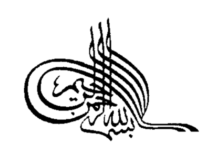
هل العبقرية جنون ؟

الدكتور
إبراهيم محمد المغـــازي
جامعة قناة السويس

٢٠٠٤م





((ذَلِكَ فَضْلُ اللَّهِ يُؤْتِيهِ مَن يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ))



سورة المائدة (٥٤)



إهداء

إلى زوجتي وأبنائي

شيماء ومنار ومحمد



تقديم

إن القوى البشرية هي ثروة مصرنا الحبيبة ، والتي تعتمد عليها في القرن الواحد والعشرين ، ولهذا تعمل الدولة من خلال سياسة التربية والتعليم على تربية عقول هذه القوى البشرية وتنمية قدراتها وخاصة العباقرة منهم ؛ لأنهم قادة المستقبل في شتى الميادين ، وعن طريقهم تتقدم مصرنا الحبيبة ، لما لدى هؤلاء العباقرة من قدرات وإمكانات عقلية هائلة تساعدهم على التفاعل مع متغيرات العصر ، ومن هنا كان اهتمام الدولة برعايتهم وتخطيط وبناء البرامج التعليمية لاستثمار هذه الطاقات العقلية الهائلة ، وإعدادهم ليكونوا جيلاً من العلماء والمبدعين .

ولأن العباقرة عملة نادرة فهم يتمتعون بميزة عقلية نادرة لا يمتلكها جميع البشر إلا النادر منهم ، لذا كان اهتمام الدولة بهم ورعايتهم نفسيا وتربوياً واجتماعياً وجعلهم هدف قومي تسعى وزارة التربية والتعليم إلى تحقيقه على المدى القريب و البعيد .

ويرى بياجيه Paige أن الهدف الأساسي لعملية التربية في هذا العصر هو تخريج أفراد عباقرة قادرين على فعل أشياء جديدة وليس على تكرار ما فعلته الأجيال السابقة بحيث يكونوا قادرين على الإبداع والكشف بصفة دائمة عن الجديد .

ويعتبر القرن الواحد والعشرون هو عصر المعلومات والتكنولوجيا، وهو عصر الذرة والعقول الإلكترونية والهندسة البيولوجية واكتشاف لأسرار الكون وعصر العولمة .

ومصر كغيرها من البلدان المتقدمة جزء من العالم فهي في حاجة ماسة إلى الطاقة الخلاقة من أبنائها القادرين على مواكبة هذا التقدم العلمي ومواجهة تحديات المستقبل ، ولا يتحقق هذا إلا بإعداد جيل من كوادر العباقرة والموهوبين والمتفوقين ، فأصبح الاهتمام بهم ضرورة يفرضها التقدم العلمي ، ولأهمية استثمار هؤلاء العباقرة يجب رعايتهم والاهتمام بهم منذ مرحلة الطفولة المبكرة .

ويحتوي هذا الكتاب على ستة فصول ، الفصل الأول : يتضمن التطور التاريخي لعملية التفكير والعبقرية ، وارتباط الذكاء بالشخصية ، ثم العبقرية من الطفولة إلى الرشد ، ويتضمن الفصل الثاني العبقرية وطرق البحث فيها، أما الفصل الثالث فيتضمن النظريات النفسية التي فسرت العبقرية وسر العبقرية ، ثم الفصل الرابع الذي يتضمن الرعاية التربوية للعباقرة ، وأخيراً الفصل الخامس ويشمل ما وراء العبقرية ومراجع الكتاب.

وأخيراً أسأل الله العلي القدير أن ينفعنا بهذا الكتاب وأن يفيد كل أسرة وكل قارئ.

المؤلف
د. إبراهيم محمد المغازي
المحلة الكبرى - يناير / ٢٠٠٤

الطبعة الأولى
٢٠٠٤

الفصل الأول

- التطور التاريخي لعملية التفكير والعبقرية
- ارتباط الذكاء بالشخصية
- العبقرية من الطفولة إلى الرشد

التطور التاريخي لعملية التفكير والعبقرية

اهتم الفلاسفة بدراسة العقل باعتباره مقرا لعمليات الاستدلال التي يقوم بها الفرد ، وكان اهتمامهم منصبا على دراسة الناتج عن عملية التفكير من خلال تطبيق قوانين المنطق عليه لمعرفة مدى اتساقه مع الحقائق .

ولكن علماء النفس درسوا التفكير من خلال العمليات العقلية المستخدمة في عملية التفكير وكيفية توالد الأفكار ، ومن ثم فإن التفكير متضمن في كل نشاط عقلي يساعد على صياغة المشكلة وحلها أو اتخاذ قرار أو البحث عن المعنى .

إذن فالجذور التاريخية لدراسة التفكير كانت في النظريات الفلسفية قبل انفصال علم النفس عنها ، ولقد عني أرسطو ثم جون لوك Lock وهوبر Hobbes وميلز Mills بدراسة التفكير باعتباره مجموعة من الصور العقلية المترابطة والمستخلصة من الخبرة الإدراكية للفرد ، إذن يعتبر التفكير محتوى للشعور ، ويعتبر منهج الاستبطان Introspection أداة مناسبة لقياس التفكير حتى القرن العشرين .

ثـم مـع تزايـد تطبيـق العلـم الإمـبريقي علـى دراسـة ظواهـر العـالم الطبيعـي مـن كواكـب وفضـاء وحركـة الأشــياء (علـم الطبيعـة) كـان طبيعيـا أن يتـأثر بـهذا الاتجـاه دراسـة الحيـاة العقليـة والسـلوك الإنسـاني ، وهـذا مـا بـدأ فـي جـهود فونـت وتقسـيمه العمليـات النفسـية إلـى : (الأفعـال المنعكسـة ، الإحسـاس ، الإدراك) .

ثـم جـاء ت مدرسـة الجشـطلت وأكـدت علـى أهميـة الإدراك فـي التفكـير وأن التفكـير هـو إعـادة هيكلـة العلاقـات بيـن عنـاصر المشـكلة بطريقـة جديـدة ، فـهم أكـدوا علـى مفـهوم الوضـع العقلـي "اتجـاه التفكير فـي دراسـة التفكـير " .

ثـم جـاء السـلوكية أكـدت علـى دراسـة كـل مـا يمكـن ملاحظتـه وقياسـه وخاصـة الحيـاة العقليـة للإنسـان كأسـاس للتفكـير .

ثـم جـاء علـم النفس المعرفـي بعد عـام ١٩٦٠ والـذي أكـد علـى أهميـة المعلومـات وعلاقتـها بالمعرفـة مـن خـلال دراسـات الكمبيوتـر وعلاقـة ذلـك بـالتفكير الإنسـاني ، ثـم أثـرت نظريـة جـان بياجيـه علـى النمـو المعرفـي للذكـاء فـي عمليـة دراسـة التفكـير .

فـي حيـن قـد يـأتي التفـوق الدراسـي نتيجـة لاهتمـام الوالديـن أو ضـغط المجتمـع أو الرغبـة فـي التميز مـع قـدرة هائلـة علـى الحفـظ والاسـتيعاب .

هناك خلط واضح بين الذكاء والعبقرية ، فالذكاء جزء من العبقرية وليس لعكس بحيث يمكن القول أن كل عبقري ذكي ولكن ليس كل ذكي عبقري فقد تصل درجة ذكاء البعض إلى ٢٠٠ درجة ومع ذلك لا يملكون موهبة الإبداع والابتكار رغم تميزهم وتفوقهم في أعمالهم وفي المقابل قد يملك هذه الموهبة ميكانيكي تصل درجة ذكائه إلى مائة درجة وهي اقل بقليل من المستوى العام .

وما أود أن أشير إليه أن يعتمد تقييمنا مستقبلا على الإبداع الحقيقي الملموس وعدد الابتكارات المقدمة وليس تكريم المتفوقين دراسيا أو منهجياً باسم المواهب المميزة .

وظل مصطلح العبقرية يُستخدم لفترة طويلة للإشارة إلى الأفراد الذين يتمتعون بقدرات عقلية عالية حتى جاء (جالتون) بدراسته عن وراثة العبقرية ، وأثبت أن الطفل العبقري يتمتع باستعدادات فطرية موروثة تمكنه من الأداء المتميز في أحد مجالات الحياة المختلفة ثم تحول الباحثون بعد ذلك إلى استخدام مصطلح الموهبة بدلاً من مصطلح العبقرية.

أما رينزيولي Renzulli(١٩٧٩) عرّف العبقرية بأنها محصلة تفاعل القدرة الابتكارية مع القدرة العقلية العامة مع القدرة على إنجاز المهام وفضل إستخدام السلوك العبقري بدلاً من الطالب العبقري .

أما جانيه Gagne (١٩٨٥) ربط التفوق العقلي بالقدرات العقلية التي تنمو بشكل مقصود وبالمهارات التي تُكَوِّن خبرة في مجال من مجالات النشاط الإنساني وأن المتفوق عقليا هو الفرد الذي يتمتع بأداء متميز في مجال أو أكثر من مجالات النشاط الإنساني .

ثم ربط جانيه العبقرية بالقدرات العقلية التي تنمو بشكل طبيعي غير مقصود والتي تسمى "بالاستعدادات العقلية" .

وذكر أيضا انه يمكن تحول الاستعدادات العقلية الفطرية "العبقرية" إلى أداء متميز "تفوق عقلي " في مجال معين أو في التحصيل الدراسي عن طريق السمات الشخصية مثل الاستقلالية والثقة بالنفس والواقعية والمثابرة والمبادأة ، والميول والوسط الاجتماعي المحيط بالعبقري .

ارتباط الذكاء بالشخصية

يرى كلا من "عمر شاهين ويحيى الرخاوي" ان التركيب الوظيفي للشخصية يتكون من المعرفة (التفكير ، الادراك ، الذاكرة) والعاطفة (الانفعال ، الشعور ، المزاج) والعمل (النشاط الحركي ، الارادة) ، وان الفرد يمكن ان يُميز عن اي فرد اخر بذكائه ، كما يتميز بثقته بنفسه او بسرعة غضبه ولهذا يعتبر الذكاء جزء من الشخصية .

وهذا ما اكده كلا من فؤاد أبو حطب ؛ وسيد غنيم ، وألبورت Allport على وجود علاقة بين الذكاء والشخصية ، واستغلال المواهب العقلية لدى الفرد لانه يحتاج إلى دفعة من الجوانب المختلفة للشخصية ، وان الذكاء والقدرات العقلية المختلفة يعتبران مظهران من مظاهر الشخصية وأن الجسم والمزاج والذكاء هي المادة الخام التي يولد بها الطفل والتي تنمو فيها الشخصية حيث يرتبط الذكاء بالجهاز العصبي المركزي .

كما قسم كاتل Cattel السمات إلى (قدرات معرفية ، وسمات مزاجية ، وسمات نزوعية ،

أيضا اعتبر (لود فيج كلاجيز) أن الخلق مرادف للشخصية ويتضمن (المواهب والقدرات العقلية – القوة الحافزة "الدوافع ، المزاج ") وأن هناك علاقة دالة بين مقاييس الشخصية والذكاء

وقسم "ايزنك" Eysenck الشخصية إلى فئات هي (الذكاء والمعرفة والخلق والوجدان والتكوين الجسمي) كما أكد ايزنك على العلاقة بين الذكاء والشخصية ، وذكر أن جميع التجارب النفسية أثبتت العلاقة بين سمات الشخصية والتعلم من ناحية وبين هذه السمات والذكاء من ناحية أخرى.

ويذكر محمد سعد عبد الله أن العلاقة بين الذكاء والشخصية لا يمكن إنكارها وأن استغلال المواهب والقدرات العقلية لدى الفرد يحتاج إلى دفعة من الجوانب المختلفة للشخصية .

ويذكر أيضا نقلا عن سيد غنيم أن الذكاء هو إحدى السمات العادية التي سورث عن الأباء وان هناك تأثيرات أخرى مثل الدوافع وسمات الشخصية يمكن أن تؤثر في الذكاء ، فالذكاء لا يتجدد إلا بعمل الجهاز العصبي المركزي والعوامل الوراثية ، وأن الذكاء يؤثر في الشخصية وان الذكاء من حيث هو قدرة عقلية عامة يعتبر شرطاً هاماً للنجاح في معظم الأنشطة .

ويقول (شبنهور) أن العبقرية باعتبارها مظهرا من مظاهر الذكاء المرتفع تعتبر الموضوعية الخالصة في الفكر ، فهي تلك القوة التي تجعل صاحبها يهمل مصالحه ورغباته وأهدافه ، وينبذ شخصيته لمدة معينة بحيث يكون فيها أداة خالصة للمعرفة وللنظر في الموت نظرا نقيا والمعرفة عند عامة الناس خاضعة لإرادة الحياة وهي مسيرة عادة في سبيل المصالح الشخصية والمنافع الخاصة أما عند العبقري فالمعرفة هي التي تسير الحياة .

وهذا هو السبب الذي يجعل الناس لا يفهمون العبقرية .

وتدل العبقرية في معناها العام على النبوغ الذي يبدو عند بعض الافراد في الأداء والسلوك الذي تتطلبه الثقافة القائمة .

ولذا ترتبط العبقرية ارتباطا وثيقا بالشهرة فالسباح الممتاز – بهذا المعنى – عبقري شأنه في ذلك شأن شاعر النابغة ، والفيلسوف المشهور ، والعالم المبتكر .

ويرى محمد محمود محمد علي (٢٠٠٠) أن العبقرية والموهبة يمكن اعتبارهما مصطلحا واحدا ولكن اختلافهما في الدرجة ، بحيث تعني صفة العبقري إنجازا عظيما جدا وأصيلا تماما في حين تعني صفة الموهوب قدرة عقلية عالية جدا ولكنها تختلف في مجال العبقرية هل هي في مجال العلوم والرياضيات

أم فـي مجـال الفنـون ولا يمكـن أن نتصـور أن تـأليف موسـيقى بيتـهوفين أو شـعر شكسـبير كـان يمكـن أن يتـم لـو أن هـاتين الشـخصيتين المـهمتين لـم توجـدا ولا يعنـي هـذا أن أينشـتين كـان أقـل عبقريـة مـن بيتـهوفين أو شكسـبير ولكـن هـذا يعنـي انـه يوجـد فـروق طبيعـة العبقريـة فـي الفنـون وطبيعتـها فـي العلـوم .

العبقرية من الطفولة إلى الرشد

لم تتغير نسبة ذكاء هؤلاء الأطفال العباقرة تغيراً كبيراً عندما أصبحوا راشدين كما دلت عل ذلك النتائج التتبعية لهؤلاء الأطفال العباقرة.

وقد كان متوسط الذكاء في بدء التجربة مساويا لـ ١٣٤ أي ينقصان ١٧ ويرجع هذا الفرق كما يفسره تيرمان إلى الأسباب التالية :

١- خطأ القياس أو عدم الثبات .

٢- اختلاف مقياس ذكاء الأطفال عن مقياسي ذكاء الراشدين.

فمقياس (بينيه) الذي استخدم في بدء التجربة لقياس ذكاء الأطفال العباقرة لا يصلح لقياس ذكاء الكبار ولذا فقد استعان تيرمان في قياسه لذكاء هؤلاء الراشدين بمقياس جديد يناسب أعمارهم الزمنية وهكذا يؤدي الاختلاف القائم بين المقياسين إلى ظهور الفرق .

٣- عوامل النضج الداخلية والعوامل الخارجية المختلفة .

وبذلك ظل هؤلاء العباقرة متفوقين إلى حد كبير في صفاتهم العقلية ، وظلوا أيضاً متفوقين في صفاتهم الصحية والمزاجية والاجتماعية .

وقد دلت النتائج الأخيرة لهذا البحث على أن ٩٠% من الذكور ، ٨٦% من الإناث التحقوا بالجامعات وان ٧٠% من الذكور ، ٦٧ % من الإناث نجحوا في دراستهم الجامعية نجاحاً ممتازاً .

وأن ارتباط نتائج قياس ذكاء الراشدين بالنجاح في الحياة أكثر من ارتباط قياس الأطفال بهذا النجاح وبذلك تؤكد هذه الفكرة التي دلت عليها أبحاث ديربورن في تحليله للقيمة التنبؤية الذاتية لاختبارات الذكاء وعلاقة هذا التنبؤ بالعمر وبالفاصل الزمني .

ودلت أيضاً نتائج هذه الأبحاث على أن متوسط ذكاء الأطفال العباقرة الذين أصبحوا في رشدهم متخصصين في دراستهم وأعمالهم تخصصاً فائقاً ١٥٣,٢ ومتوسط ذكاء الذين أصبحوا متخصصين نوعاً ما ١٥٢,٦ ومتوسط ذكاء الذين شغلوا مراكز رئيسية ١٥٠,٣ ومتوسط ذكاء الذين شغلوا مراكز عادية ١٤٦,٨ وان متوسط دخل هؤلاء العباقرة أكبر من متوسط الدخل العادي للفرد .

وهكذا تدل جميع هذه النتائج على أن اختبار الذكاء الذي طبق في أول هذه التجربة هو مقياس بينيه الذي لا يتفق في كثير من نواحيه مع الفكرة الحديثة التي تقرر أن الذكاء هو قدرة القدرات العقلية المعرفية ، وإن نتائج هذه التجربة تدل بوضوح على أهمية الذكاء في التنبؤ بمستوى النجاح ، وهكذا نرى أن الطفل العبقري يصبح في رشده واكتمال نضجه عبقرياً وخاصة عندما لا يتعرض للمشاكل العائلية القاسية والأمراض الخطيرة والبيئة غير المتزنة .

فتقييم العبقرية بناء على التفوق الدراسي والنسبة المئوية أمر ثبت خطأه منذ ثلاثينات القرن الماضي ، فهناك فرق شاسع بين العبقرية والتفوق الدراسي ، وبين موهبة الإبداع وسرعة الاستيعاب ، وبين القدرة على الابتكار والقدرة على اختيار الامتحانات .

ليس هذا فحسب بل – صدق أو لا تصدق – أن العبقري الحقيقي قد يأتي في آخر السلم الدراسي بسبب مللـه من المناهج المعتادة ، فحين نراجع سير العباقرة والعظماء نجد وبصورة غريبة أن معظمهم كان متخلفاً من الناحية الدراسية والمنهجية فالمخترع الأمريكي توماس إديسون طرد من المدرسة بحجة أنه غير قابل للتعلم ولكنه أيحز بعد ذلك أكثر من ألف اختراع .

وألبرت أينشتاين (صاحب النظرية النسبية) كان يأتي دائما متأخرا في مرتبة متأخرة في العلوم والرياضيات .

وتشارلز باستير (مكتشف الجراثيم وطريقة البسترة) فكان كثير السرحان لدرجة انه صنف كمريض بالذهان .

وفي الحقيقة يمكن لهذه القائمة أن تطول وتملأ مجلدات ولكن يمكن القول باختصار أن معظم العباقرة لم يحصلوا على شهادات جامعية ومن حصل عليها – خصوصاً في العصر المتأخر- أبدع في مجال آخر.

وأعداد العباقرة لم ترتفع هذه الأيام بما يتناسب مع توفر الجامعات وازدياد الخريجين مقارنة بعصر سقراط وابن سينا مثلا.

ومما يجعل الأمر محيرا في أذهان الناس أنهم يخلطون بين شيئين مختلفين تماما هما العبقرية والتفوق الدراسي فالعبقرية تتطلب مواصفات خاصة هي :

١- التمرد المعتاد .
٢- الجرأة .
٣- الاهتمام .
٤- تمييز المعضلة .
٥- دافع قوي لإثبات الذات .

الفصل الثاني

- العبقرية
- طرق البحث في العبقرية



العبقــــرية

من أجَل الأشياء موهبة العقل ، فإنها موهبة جليلة به تَحصُل معرفة الله عز وجل، وبه تضبط المصالح وتلحظ العواقب وتدرك النواقص وتجمع الفضائل ، والأذكياء من قويت فطنتهم وتوقدت عقولهم ، فيعلم الذكي معنى القول عند سماعه وقال بعضهم حد الذكاء سرعة الفهم وحدته ، فالذكاء في اللغة تمام الشيء ومنه الذكاء في تمام السن ومنه الذكاء في الفهم وهو أن يكون فهماً تاماً سريع القبول .

ويعتبر مصطلح الذكاء أقدم في نشأته من علم النفس ، حيث نشأ في إطار الفلسفة القديمة، فنجد شيشرون الروماني استخدم مصطلح Iitelligentia ثم استخدم المصطلح الإنجليزي بعد ذلك وهو Intelligence أي الذكاء ، ثم تطور الذكاء بعد ذلك في فلسفة أفلاطون وقسم النفس إلى ثلاثة أقسام: (عقلية – شهوية – غضبية) .

ثم اهتم رواد الفلسفة الإسلامية بمصطلح الذكاء ، فنجد الفارابي يشترط أن يكون القائد فطناً وذكياً .

ثم نجد ابن خلدون يشير إلى إيثار عملية التدرج في التعليم تبعا لارتفاع الذكاء والقدرات العقلية للطفل ، ثم اهتمت العلوم

البيولوجية والفسيولوجية بالذكاء واستقر أخيرا في علم النفس كمظهر عقلي من مظاهر السلوك الذي يخضع للقياس .

أما التفوق العقلي فيعني أن الطفل المتفوق عقليا هو الطفل الذي يتعلم بقدرة وسرعة تفوق بقية الأطفال المساويين له في العمر الزمن وهو يعبر عن هذه القدرة الفائقة بسرعة التعليم في مجال الفنون والمجالات الأكاديمية .

ويرى المتخصصين في التربية والتعليم أن المتفوقين عقليا هم التلاميذ الذين يصلون في تحصيلهم ألدراسي إلى مستوى يضعهم ضمن افضل ١٥% أو ٢٠% من المجموعة التي ينتمون إليها فالمتفوقون عقليا هم الموهوبين في الرياضيات والعلوم والقيادة .

وتعتبر الموهبة أساس التفوق فقد يكون الفرد موهوباً ولكنه غير متفوق عقليا بسبب ما يضاف في حياته من معوقات وعقبات تؤدي إلى ضعف العبقرية والموهبة ، فالعباقرة يتميزون بحب الاستطلاع ، والتفكير المنطقي ، والإقبال على التعلم وقوة الذاكرة، وتعدد الهوايات ، وسعة التخيل .

وتُفسر العبقرية لفظاً في المعجم الوسيط بأنها تنسب إلى عبقر وعبقر هنا صفة لكل ما بولغ فيه وما لا يفوقه شيء في كماله وبراعته .

وفي حديث سيدنا محمد رسول الله ﷺ في شأن الفاروق عمر ، وما رآه في النوم في نزعة من البئر(فلم أر عبقريا يفري فريه) والعبقرية صفة العبقري ، فالعبقرية هي القوة المبدعة غير العادية فهي الامتياز والتفرد لقلة من البشر تتمتع بمميزات خاصة فهي قدرة فطرية لا يمكن اكتسابها بالتعليم .

أما مصطلح التفوق العقلي في " المعجم الوسيط " هو الشيء الجيد في كل شيء ، والممتاز على غيره من الناس أي أن المتفوق هو الذي فاق قومه وترفع عليهم .

أما الموهبة في المعجم الوسيط أيضاً هي الاستعداد الفطري لدى المرء للبراعة في فن أو نحوه .... فالموهوب اسم مفعول من فعل وهب.

وترى نادية حسين (٢٠٠٠) أن الألفاظ (موهبة – عبقري – متفوق) تجمعها معانٍ واحدة في الاستخدام اللغوي وهي النبوغ والبراعة والامتياز والتوصل إلى كل ما هو جديد في الجماعة التي ينتمي إليها الفرد .

فوصف العبقرية في اللغة هي مشتقة من عبقر وهو واد به قرية تسكنها الجن في المملكة العربية السعودية فيما زعموا وكان العرب كلما رأوا شيئا فائقا غريبا مما يصعب عمله أو إنجازه أو شيئا عظيما في ذاته نسبوه إلى هذه القرية فقالوا عبقري .

ويذكر كانط Cant أن العبقرية هي موهبة إنتاج ما لا يمكن وصفه تحت قاعدة محددة فالإنتاج المتصف بالعبقرية يتسم بهذه العلاقة المتميزة والمميزة ، وهي أن لا مقدار التعليم ولا المهارة المكتسبة ولا موهبة كالمحاكاة يمكن أن تكون كافية لإبداع هذا الإنتاج ويعتبر "نيوتن" نموذج لهذه العبقرية .

ويرى كانط أن العبقرية الغنية تغرس في كل فنان مباشرة على يد الطبيعة لا تحتاج إلا إلى مثال أو نموذج كي يعمل الموهبة التي هو على وعي بها بطريقة مماثلة .

وفي نهاية القرن الثامن عشر أعتبر العبقري فصاحة المستقبل بالفن : والنموذج الإنساني الأعلى حيث كان العبقري قبل ذلك البطل أو الإنسان الكلي أما معجم "أكسفورد" نجد أن للعبقرية ثلاث معان هي :

١- العبقرية روح مرافقة .

٢- العبقرية استعداد نفسي عقلي.

٣- العبقرية موهبة فطرية من الله عز وجل.

إذن فالعبقري هو الفرد الذي يتميز بالنمو العقلي السريع فيفوق عمره العقلي عمره الزمن ، فيصبح الفرد متقدما على أقرانه من حيث القدرة على التعلم ، وإدراك العلاقات ، التفوق الدراسي ، ويعتبر هذا الفرد عبقريا في المجال الأكاديمي إذا حصل على نسبة ذكاء ١٤٠ فأكثر فالعبقرية استعداد عقلي فطري للتفوق في أحد المجالات الفنية أو العملية أو الاجتماعية او الأدبية أو الموسيقية ، ولا يكفي الاستعداد العقلي الفطري وحده لجعل الفرد عبقريا في هذه المجالات السابقة الذكر بل لابد من توافر الظروف البيئية المناسبة والتعليم والتدريب لكي تنمو العبقرية ونحافظ عليها.

يؤكد "كولمان" Coleman أن المريض العقلي لا يرتبط بالذكاء وان الاضطرابات الذهنية توجد بين العباقرة أو شديدي الذكاء وإن كانت هناك فروق في مستوى الذكاء بين فئات المرضى العقليين ، فمريض البارانويا اكثر ذكاء من مريض الفصام ، وبعد تطور المرض العقلي والذي يصاحبه تدهور في الشخصية ، ويعتري المريض العقلي فيه الهلاوس وهي مدركات حسية سمعية وبصرية وشمية ولمسية وذوقية غير موجودة في عالم الواقع ، كما انه قد يعاني من الهذاءات (أفكار خاطئة) وبذلك تختل قواه العقلية فيتوهم المريض انه عبقري وأنه نابغة وأنه مثل هتلر أو نابليون أو شمشون .

فمقدمات مرض البارانويا الطموح الزائد للفرد والشعور بالتفوق العقلي على الآخرين سواء كان هذا التفوق العقلي حقيقيا أم غير حقيقي حيث انهم مرتفعين في الذكاء .

وتعتبر اللغة بصفة عامة مظهراً من مظاهر العبقرية وهذا ما أكدته جميع اختبارات الذكاء .

فنجد مثلاً جنزر Gunther نقلت تحت عنوان I . Q. Test for children أي سلسلة اختبار الذكاء الخاصة بالأطفال من الشهر الأول للميلاد هذه السلسلة قد تضمنت أربعة جوانب رئيسية للذكاء هي (اللغة ، والعدد ، والإدراك المكاني ، والتذكر) ولكن اللغة كان لها دوراً رئيسياً في هذه الاختبارات واعتماد هذه الاختبارات على أفكار جان بياجيه

أيضاً نجد نظريات التكوين العقلي تقرر أن القدرة العقلية العامة (الذكاء) هي محصلة أو ناتج مستخلص من مجموعة من القدرات المختلفة التي قد ترتبط فيما بينها وان كل قدرة عقلية معينة تقيسها طائفة من اختبارات الذكاء وقد يكون للانتباه والإدراك دوراً رئيسياً في استجابات المفحوصين على بنود اختبارات الذكاء .

ومن خصائص العبقري انه سريع التعلم ، ويمتاز بارتفاع نسبة الذكاء ومستوى التحصيل والإبداع ويحب الاطلاع ولديه رغبة في المعرفة وحصيلته اللغوية واسعة وثرية وتتسم بالتعبير الأصيل ، لديه

ذاكرة قوية يستطيع أن يحل المشكلات التي تقابله ببدائل متعددة الحلول يهتم بالمستقبل ، يتفوق على أقرانه في المرونة والطلاقة والأصالة وغزارة الأفكار والتفكير ، كثير التأمل يمتاز تفكيره بالمنطق والحدس ، يشعر بالحرية ويحب النشاط الثقافي والاجتماعي ، يملك القدرة على نقد ذاته سريع الغضب ، يتقن أعماله إرادته قوية ، لديه القدرة على الصبر ، لا يحبط بسهولة ، يتحلى بدرجة من الاتزان الانفعالي.

ويقسم دنلاب Dunlap الأطفال ذوي القدرة العقلية العالية إلى أطفال متفوقين ، وأطفال موهوبين ، وأطفال موهوبين جدا أي لا تقل نسبة ذكاء أي فئة منهم عن (١٣٠) وقد يرتفع نسبة ذكاءهم إلى ١٥٠ حتى تصل إلى ١٨٠، ويكون هؤلاء الأطفال فيما بين ٢% و ٧% من مجموعة الأطفال .

بينما يرى عبد السلام عبد الغفار (١٩٧٧) أن مستوى الذكاء، والدافعية والتي سماها الميول هما العاملان الرئيسيان في تكوين العبقرية والموهبة وتعتبر الاستثارة التي يتلقاها مخ الطفل من البيئة المحيطة هي السبب في تطور معمار المخ والقدرات العقلية بعد الميلاد حيث يؤدي ثراء هذه الاستثارة إلى زيادة معدل نمو الوصلات بين خلايا المخ في العاملين الأولين من عمر الطفل.

ويقاس النبوغ بمدى التفوق العقلي عن المستوى العادي للأفراد الآخرين ، وتختلف المواهب فيما بينها بالنسبة لمدارجها وطبقاتها ، فالنبوغ في العلم أقوى من النبوغ في السباحة بالنسبة للثقافة العلمية والحضارة القائمة .

ونستطيع أن نرتب نواح النبوغ بالنسبة للمواهب وبالنسبة لدرجة التفوق في كل موهبة، ويدل المعنى العلمي الدقيق للعبقرية في مفهومها النفسي الحديث على المستويات العليا للذكاء وقدراته العقلية المعرفية العالية.

وبما أننا نقسم الذكاء إلى طبقات يعلو بعضها بعضاً ، إذن فالمستويات التي تدل على العبقرية هي المستويات العليا لتلك النسب .

فالطفل العبقري هو الطفل الذي لديه من الاستعدادات العقلية ما يمكنه في مستقبل حياته من الوصول إلى مستويات أداء مرتفعة في مجال معين من المجالات التي تقدرها الجماعة إذا توفرت العوامل الأخرى بجانب ارتفاع نسبة الذكاء وكذلك إذا تهيأت لديه الظروف المناسبة ، والخصائص الشخصية التي تساعد على ظهور العبقرية.

ومن هذه الخصائص النمو الجسمي والاجتماعي السويين وكذلك الاتزان الانفعالي ، والتي تجعلهم يصلون إلى مستويات تحصيلية عالية أو إنجاز مهني مرتفع إذا ما قورنت بالأطفال العاديين .

كذلك ارتفاع حصيلتهم اللغوية في سن مبكرة عندما يعبرون عن أفكارهم ويتميزون بتكوين قصص طويلة ،لديهم قدرة مرتفعة على الملاحظة وقدرة فائقة على استيعاب وتذكر ما يلاحظونه ، ولديهم شغف فكري بالكتب في سن مبكرة والقدرة على تعلم القراءة في سن مبكرة أيضا بالنسبة لغيرهم من الأطفال العاديين ولديهم قدرة فائقة على القراءة من حيث السرعة وفهم ما يقرءونه.وفي استخدامهم للغة والآداب والفنون والاستدلال الرياضي والعلوم ، لديهم القدرة العالية على إدارة العلاقات السببية في سن مبكرة .

أيضا لديهم القدرة على تركيز الانتباه لمدة أطول عن الأطفال العاديين ويظلوا في العابهم مدة أطول من الأطفال العاديين ، حيث إن الأطفال العاديين يغيرون لعبتهم بسرعة ، فالأطفال العباقرة يحبون العزلة في إنجاز أعمالهم ، وتتعدد المواهب والميول لديهم ، فهم مغرمون بالتطلع للمستقبل ، ومبتكرون في الأعمال العقلية ، وتتفاوت قدراتهم في تحصيلهم للمواد الدراسية ، كما أن لديهم قدرات فائقة على نقد أنفسهم ومطيعون ، وذوي سمات شخصية مرغوبة ، فهم أهل للثقة ، أقل رغبة في التباهي واستعراض معلوماتهم ، لديهم فرص ليكونوا قواد للجماعة ، لديهم سعة في الخيال ، يميلون إلى الألعاب المعقدة ، والمنظمة ويكون

رفقائهم في اللعب أكبر منهم سناً ، لأنهم يتساوون معهم في العمر العقلي، ونسبة ذكائهم ١٨٠.

تعتبر هذه النسبة للذكاء غير عادية ويصل إلى هذا المستوى أقل من فرد واحد فقط في المليون ويعتبر هذا المستوى هو المستوى الحقيقي للعبقرية وهؤلاء العباقرة من ذوي القدرات العقلية المرتفعة والبارزة غالباً ما يكونون غير عاديين في بعض النواحي .

وترى هولينجورث Holing Warth أن هؤلاء العباقرة من الأطفال يميلون إلى العزلة عن الأطفال العاديين ، ويستخدمون لغة قد يصعب على غيرهم من الأطفال العاديين أن يفهموها مما يجعلهم يشعرون بأن غيرهم من الأطفال لا يستطيعون مسايرتهم في التفكير ولهذا فإنهم يبتعدون وينعزلون عنهم ويصاحبون من يكبرونهم في السن ويلعبون بمفردهم ويبتكرون ألعاباً صعبة جديدة، كما انهم يميلون إلى التذوق الفني والذاكرة الموسيقية والمهارات الميكانيكية .

ويستمر نمو القدرة العقلية لدى الأطفال العباقرة حتى سن العشرين، ومعدل سرعة النمو ليس كبيراً في مرحلة المراهقة مثل الطفولة ، ويختلف مقداره حسب نوع العمل العقلي الذي يؤديه الفرد .

وهذا ما أكدته نتائج دراسة فريمان Freeman ، وفلوري اللذان طبقا فيه أربع أجزاء لاختبار الذكاء على مجموعة من البنين والبنات تم

اختيارهم سنويا من سنة الثامنة حتى سن السابعة عشرة حيث أثبتت هذه الدراسة أن هناك زيادة سنوياً في درجاتهم على إختبار الذكاء فأظهرت كل سنة من السنوات المتعاقبة زيادة على السنة السابقة لها ، ولكن هذه الزيادة اخذت تتناقص كلما اقتربت اعمار هؤلاء البنين والبنات من السابعة عشر

وأثبت بايلي Bayley من خلال دراسته أن درجات الأطفال في اختبار الذكاء قبل الثانية لا تنبأ بدقة أداء الأطفال أنفسهم بعد ذلك ، ولكن درجات الأطفال على اختبار الذكاء تصبح أكثر ثباتاً بتقدم الأطفال في السن ، وكلما اقترب الأطفال من السقف celing يميل معدل سرعة نموهم إلى أن يصبح أكثر ثباتاً ، فالفروق بين ذكاء الأطفال في مرحلة الطفولة كبيرة ولكن كلما كبر الأطفال في السن كلما قلت هذه الفروق .

فالأطفال العباقرة يكون لديهم دافعية عالية للأداء الجيد في الاختبار النفسي والامتحان في المدرسة والاستفادة الكبيرة من الفرص التي تسمح لهم بالتعليم ويكونون أكثر فاعلية في التعلم وحل المشكلات ولديهم استقلالية في شخصيتهم وثقة بالنفس ، ويرتبط التفوق العقلي بالفروق الفردية

ويرى تاننبوم Tannenbaum أن اي تعريف للعبقرية يجب أن يكون في إطار اجتماعي لأن الفرد العبقري قادر على إتقان المهارات ،

فالمجتمع والثقافة هما اللذان يحددان أي هذه المهارات يعتبر من المواهب الرفيعة . ويتغير تقدير المجتمع وتشجيعه للإنجاز تبعا لما يسمى "روح العصر" فالتفوق العقلي يعكس قيمة ثقافة مجتمع ما .

طرق البحث في العبقرية :

يذكر فؤاد أبو حطب (١٩٨٣) أن علماء النفس بدأو في الاهتمام بالتفوق العقلي (العبقرية) منذ قرن من الزمان وتخذوا منهجين أولهما : انتقاء النابغين الراشدين ، ثانيهما: انتقاء النابغين من خلال الأطفال .

وأن هناك محكات للتعرف على العباقرة من هذه المحكات :تقدير الخبراء في الميدان ، شجرة الإنسان "العائلة"، تحليل السير ، دراسة الحالة ، المسح الإحصائي ، القياس التاريخي ، تطبيق الاختبارات الخاصة بالذكاء ، الدراسة الطولية .

فالتفوق العقلي كثيراً ما استخدم كمرادف للعبقرية أو الموهبة أو النابغة فالتوافق العقلي يشير إلى أن الأفراد الذين يحصلون على نسبة ذكاء ١٣٢ في مقياس ستانفورد بينيه أو ١٣٠ في مقياس وكسلر (أي انحرافان معياران فوق المتوسط)، وهؤلاء يشكلون أعلى ٢,٥% من المجتمع .

فالعبقري هو الفرد الذي تزيد نسبة ذكاءه عن ١٤٠ على أحد مقاييس الذكاء وتعبر العبقرية مظهراً من مظاهر التفوق العقلي حيث أن التفوق العقلي يتكون من ثلاث فئات :

١-فئة الممتازين ويتراوح نسبة ذكائهم ما بين ١٣١- ١٤٥ .

٢- فئة المتفوقين ويتراوح نسبة ذكائهم ما بين ١٤٦ –١٦٠ .

٣- فئة العباقرة وهم من تزيد نسبة ذكائهم عن ١٦٠ .

فالاعتماد على نسبة الذكاء في تحديد العباقرة وحدها ليس كافيا فإذا اعتمدنا عليها فسوف نؤدي إلى اختيار مجموعة من العباقرة في القدرات الأكاديمية تتصف بسرعة التعلم ، والفهم السريع والجيد وارتفاع في القدرات اللغوية فالاكتفاء بمعيار واحد وخاصة نسبة الذكاء يؤدي إلى الاقتصار على فئة معينة من البشر، ولهذا فإن مشكلة تحديد أو تعريف التفوق العقلي (العبقرية) ترتبط بمشكلة تحديد المعايير التي تستخدم لاكتشاف المتفوقين عقليا (العباقرة) فقد يكون الفرد مرتفعا جداً في ذكائه ولكنه يكون ضعيفاً أو منخفضا في القدرة الابتكارية ولكن لابد من وجود حد أدنى من نسبة الذكاء لا تقل عن ١٣٠ حتى يكون فرداً عبقرياً



الفصل الثالث

النظريات التي فسرت العبقرية

- نظرية التحليل النفسي
- النظرية الوصفية.
- النظرية الكمية.
- التفسير الفسيولوجي.
- التفسير السلوكي
- سر العبقرية



النظريات التي فسرت العبقرية

(١) النظرية المرضية:

هذه النظرية انتشرت في بعض الثقافات القديمة وخاصة الثقافة اليونانية التي فسرت العبقرية على أنها ظاهرة مرضية تصيب بعض أفراد المجتمع واعتبرت هذه النظرية أن العبقرية سلوكاً شاذاً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالجنون .

وتحاول هذه النظرية أن تفسر العبقرية على أنها ظاهرة مرضية تصيب بعض الأفراد ، وتقرر أن الصلة وثيقة بين العبقرية والجنون ، وقد تأثرت الثقافة اليونانية والثقافة العربية وغيرهما من الثقافات القديمة بهذه النظرية التي فسرت العبقرية على أنها سلوك شاذ ، يشق على الإنسان العادي فهمه وتفسيره .

وطبقاً لتفسير هذه النظرية أن لكل شاعر عظيم شياطين يوحون إليه روائع شعره ويعلمونه الفصاحة والبيان .

وقد دلت الأبحاث العلمية التي قام بها جالتون Galton في أواخر القرن الماضي على خطأ هذه النظرية لأنها تثبت بطريقة قاطعة أن نسبة الجنون وبين العباقرة أقل من النسبة العادية للمجتمع القائم .

(٣) نظرية التحليل النفسي :

هذه النظرية فسرت العبقرية في ضوء تصوراتها عن الحياة النفسية للإنسان، وهذه النظرية فسرت العبقرية على أساس الإسهامات البارزة التي يضيفها العباقرة إلى التراث الإنساني في مجالات الحياة المختلفة مثل الفن والأدب والعلم فالعبقرية عندهم هي عملية إعلاء للدوافع الجنسية والفطرية أو أنها عملية تعويضية لمظهر من مظاهر النقص التي يعانيها الفرد .

فالعبقرية عند دعاة هذا الفكر النفسي، إعلاء للدوافع الأولية التي سماها مكدوجل Mc Dougall غرائز أو تعويض عن النقص والمبالغة في هذا التعويض كما يقرر آدلر Adler ، أو كما يقرر فرويد S. freud وغيره من الرواد الآخرين للتحليل النفسي . على أن العبقرية تتضمن العمليات الابتكارية اللاشعورية.

وأياً كان الرأي في جوهر هذا الدافع فهو لن يقفز بالأبله إلى مستوى المتفوقين ولن يصنع من المعتوه عبقرياً ، فالدافع وحده لا يكفي لتفسير هذه الظاهرة لأن العبقرية تعتمد على الاستعداد الممتاز والقدرة الطائفية كما تعتمد على الدافع في حفز تلك المواهب إلى الظهور في أرقى صورها وأسماها .

(٣) النظرية الوصفية :

هذه النظرية فسرت العبقرية على أساس الاختلاف في النوع لا في الدرجة . فالعبقري يختلف عن الفرد العادي في نوعية القدرات العقلية التي يتميز بها بمعنى أن التنظيم العقلي المعرفي للعبقري يختلف عن التنظيم العقلي المعرفي للإنسان العادي اختلافا كيفيا ومن ثم لا ينبغي مقارنه بالأفراد العاديين .

فهذه النظريات السابقة مجرد تصورات نظرية لا تستند على نتائج الأبحاث التجريبية وأثبتت نتائج الأبحاث التجريبية خطأ هذه النظرية السابقة وتصوراتها ،حيث دلت أبحاث جالتون خطأ النظرية المرضية في تفسير العبقرية فأثبتت أن هناك فرقا كبيرا بين العبقرية والجنون وانهما ظاهرتان مختلفتان تماماً وان نسبة الجنون بين العباقرة اقل من نسبته بين الأفراد العاديين .

أيضاً أثبتت الدراسات النفسية خطأ نظرية التحليل النفسي في تفسير العبقرية وخاصة فكرة التعويض وأن الدافع النفسي الذي يتم إعلاؤه لا يمكن أن يصل بضعيف العقل إلى مستوى العبقرية وأثبتت الأبحاث أيضاً أن العباقرة يكونون أفضل من العاديين في نواحي النمو الأخرى مثل الصحة الجسمية والنفسية والتوافق النفسي مما يستبعد احتمال أن يكون النبوغ العقلي تعويضاً عن نقص لدى العبقري .

فالعبقرية يتم عزلها عزلاً تاما عن قدرات الفرد العادي طبقا لتفسير هذه النظرية ، فالاختلاف بين أي فيلسوف عادي وبين أرسطو ، هو اختلاف في النوع اكثر منه اختلافاً في الدرجة أي أن هؤلاء العباقرة يتميزون بقدرات ومواهب لا تظهر عند الفرد العادي وهذا يؤدي بنا إلى تغيير التنظيم العقلي المعرفي للقدرات وإلى تخصص تنظيما عقليا للعباقرة ، وتنظيما عقليا آخر لبقية الأفراد .

وتدل الأبحاث التجريبية الحديثة على أن الاختلاف في جوهره لا يقم على اختلاف الصفة وإنما يقوم على اختلاف مستواها أي انه لا يقوم على أن العبقري يتميز بقدرة عقلية معينة عن غيره من الناس ولكنه لا يسفر في أدائه عن أرقى مستويات القدرة العقلية التي تبدو عادية أو ضعيفة عند بقية الأفراد .

(٤) النظرية الكمية :

تفسر هذه النظرية العبقرية تفسيرا علميا يخضع في جوهره لنتائج الأبحاث التجريبية في القياس العقلي فالعبقرية بهذا المعنى تمايز في نسب الذكاء وتمايز في مستويات القدرات العقلية المعرفية التي يشتمل عليها في الذكاء .

ولا تهمل هذه النظرية في تأكيدها لأهمية الذكاء وقدراته والنواحي المزاجية والمحددات البيئية التي تمهد لظهور العبقرية .

فالذكاء بهذا المعنى عامل أساسي في تحديد هذه الصفة والكشف عنه لكنه ليس هو العامل الوحيد وذلك لأن العبقرية تعتمد على الذكاء كما تعتمد على المثابرة والكفاح الشاق الطويل الواقع القوي الذي يساير المستويات العليا للذكاء .

وقد أكد (تشارلس داروين) صاحب نظرية النشوء والارتقاء هذه العوامل في تحليله لأسباب نجاحه وذلك عندما قرر أن نظريته هي جهاد حياة وصبر ومثابرة وعمل متصل طويل .

وأكد (أديسون) المخترع المشهور في تحليله لأسباب نجاحه أن ٩٠% من أسباب هذا النجاح عرق وكفاح وصبر وعمل وأن ١% ذكاء .

ومهما يكن من أمر هؤلاء العباقرة فإنهم يؤكدون على أهمية العوامل المزاجية والبيئية ويتخفقون في تأكيدهم للعوامل العقلية المعرفية تواضعاً وخشية أن يظن بهم الغرور .

كذلك الحال بالنسبة للنظرية المرضية ، فقد أثبتت الدراسات التجريبية الحديثة خطأها حيث أثبتت أن الفرق بين العباقرة

والعاديين هو فرق في درجة توافر الصفات العقلية لا في نوعها فالعبقري يتميز بمستويات عالية من القدرات العقلية عن العاديين.

(٥) النظرية التتبعية :

وحينما خضعت ظاهرة التفوق العقلي للدراسة العملية التجريبية فقد استخدمت اختبارات الذكاء والقدرات العقلية الطائفية للإبداع .

ولقد ساعدت اختبارات الذكاء والقدرات الخاصة في الكشف عن فئة العباقرة، كما ساعدت على إعطاء معنى إجرائي لصفة العبقرية ، فالعبقري هو الفرد الذي يتميز أداؤه في اختبارات الذكاء والقدرات الخاصة وتفوق تقديراته تقديرات المتوسطين وتصل إلى مستويات متفق عليها فوفقاً لمستويات (تيرمان) للذكاء يكون الفرد عبقريا إذا زاد ذكاؤه عن ١٤٠درجة .

ويذكر فؤاد أبو حطب (١٩٨٣) أن تيرمان أجرى دراسة على ١٥٠٠طفل من أطفال ولاية كاليفورنيا والذين يصلون في مستواهم العقلي ونسبة ذكائهم إلى ١٤٠ درجة وتوصلت هذه الدراسة إلى أن الأطفال العباقرة يتميزون بسلامة البدن وأن حواسهم سليمة ويتمتعون بالثبات الانفعالي والتكيف الاجتماعي وبالخلق وبالتعاطف والصبر في العمل ولكن هذا التفوق في هذه

النواحي لا يصل إلى مستوى تفوقهم في الناحية العقلية حيث بدأ ذلك في تفوقهم الدراسي وحصولهم على تقديرات عالية ومرتبة الشرف ودافعهم للأبحاث وسرعة التعلم والإتقان والتفوق في جميع المواد الدراسية حيث أظهروا تفوقا اكبر في المواد التي تعتمد على التفكير كتطبيقات اللغة والتفكير الحسابي عن المواد التي تعتمد على التذكر والتكرار والحفظ .

ثم تتبع تيرمان حياتهم العملية بعد تخرجهم فوجد أن نسبة كبيرة منهم شغلوا مناصب فنية عالية ، وأسهموا في الحياة العملية والعلمية بنصيب وافر ، كما وُفِقوا في حياتهم الزوجية والعائلة والاجتماعية بشكل ملحوظ .

إذن فالعبقرية: يقصد بها القدرة العقلية التي تصل بالإنسان إلى تقديم ما لم يقدمه غيره في مجالات العلم أو الفن وللوارثة دور في العبقرية فهي تعني وصول الفرد إلى مركز مرموق أو مركز قيادي سياسي أو علمي أو عسكري أو فضائي .

فهناك علاقة بين الاستثارة البيئية وتطور معمار مخ الطفل وقدراته العقلية ، وبدون هذه الاستثارة البيئية فإن أجزاء المخ قد تتحول إلى وظائف أخرى تنشطها وهي الاستثارة الخارجية ، إذن لابد من توافر البيئة الأسرية الزاخرة بالخبرات والمثيرات الحسية لتكوين العبقرية أو الموهبة وتنميتها .

فالعبقري هو الفرد الذي يملك طاقات وإمكانات تؤهله للإنجاز العالي في جانب معين من فكر أو في علم من العلوم أو في مهارة معينة وتكون لديه الرغبة في الإنجاز والإحساس بالمسئولية .

ولذا يجب تطوير المناهج الدراسية وأساليب التدريس التي تعتمد على تنمية روح التساؤل وحب المغامرة والرغبة في البحث ، فمخ الإنسان ينمو أسرع من بقية أعضاء الجسم الأخرى فعند الميلاد يبلغ وزن المخ ٢٥% من وزنه المتوقع عند الرشد في حين أن الطفل كله يزن فقط ٥% من وزنه المتوقع عند ارشد .

(٦) التفسير الفسيولوجي :

وفي منتصف العام الأول يزن مخ الطفل تقريبا نصف وزن المخ عند الرشد ، وفي سن السادسة يصل وزن المخ ٩٠% وفي العاشرة يبلغ ٩٥% من وزنه المتوقع في مرحلة الرشد ثم ينخفض وزن المخ بينما تبدأ أجزاء الجسم الأخرى في الزيادة السريعة .

وعند البلوغ يصل مستوى النشاط الكهربائي للمخ إلى ذلك المستوى الخاص بنشاط مخ الراشد حيث تحتوي قشرة المخ على بلايين من الخلايا العصبية Neurons والخلايا الضامة Glialcells حيث تمر هذه الخلايا العصبية بحالة نشاط كهربي تلقائي لا ينقطع لنقل الرسائل ذات الطابع الكهربي أو الكيميائي على امتداد مسارات متشابكة من

النيورونات . ثم تقوم نقاط التقاء الاعصاب بدور المرشح الجيد الذي يصنف الرسائل الهامة من الرسائل التافهة ويدمج الرسائل البسيطة في اشكال مركبة

وتظل الزوائد الشجيرية Pentrites المستقبلة للرسائل دائما في حالة بناء وهدم وعلى ذلك يتميز عقل الإنسان بالمرونة والقابلية للتشكيل الى جانب تميزه بالثبات .

ويؤكد تكرار استخدام أحد مسارات الخلايا العصبية إلى سهولة مرور الرسائل عبر نقاط الالتقاء للأعصاب ، ويعني هذا أن العادات والمهارات التي يتم تعليمها في بداية الحياة يصبح من الصعب تغييرها ويعتبر السكر والأوكسجين هو وقود مخ الطفل فمخ الطفل ، يستهلك ثلث ما يستهلكه بقية جسم البالغ من الأوكسجين كما يحتاج كل ساعة إلى ملعقة من السكر وفي سن السادسة يستهلك مخ الطفل حوالي ٥٠% من الاستهلاك الكلي للجسم من الأوكسجين .

حيث يؤدي هذا الإمداد من الطاقة من السكر والأوكسجين إلى زيادة في التفكير وحل المشكلات ويعتبر سماع المثيرات اللغوية من الحاجات الأساسية لنمو العقل عند الطفل وبدونها يصبح عقله في حالة من الحرمان وأحداث ضرر بالمخ في الفترات الحساسة من النمو فقد يصبح الطفل ابكما طيلة حياته ما لم يسمع كلاماً حتى سن العاشرة .

أمـا النصـف الأيسـر مـن المـخ Lift Hemisphere لـه الأهميـة الأولى فيما يتعلق بتعلم الكلام ، حيث أن هناك نتوء في الفـص الصدغـي الأيسر اكبر من مثيله في الفص الصدغي الأيمن ، ويعتبر مـخ الإنسـان أكبر من مخ القردة العليا ، وان أجزاء المخ التي تتحكم فـي الكـلام لـدى الانسان أكبر بكثير من نظائرها عند القردة العليا .

الخلاصة : أن اللغة تعتبر مظهرا من مظاهر العبقرية لـدى الطفل وخاصة عند النطق بها في سن مبكرة ، ويعتـبر الشـق الأيسـر مـن المـخ مسئولا عن الإحساس والحركة في الجانب الأيمن من الجسم بينما يكـون الشـق الأيمـن للمـخ مسـئولا عـن اللغـة والوظـائف العقليـة كـالتعرف والأصوات والاستكشاف ومعرفة الأماكن والوجوه .

ويرتبـط شـق المـخ بضفـيرة مـن الخلايـا العصبيـة Corpus Collosum وهما يعملان كجهاز واحـد متكـامل يحـافظ علـى التـوازن بين القدرات الخاصة لكل مهني ويشاركان في العمليات العقلية العليا مـن تذكر وتعلم ويضمنان وحدة النشاط العقلي والسلوك الإنساني .

ومـن الضـروري إتاحـة أقصـى قـدر ممكـن مـن الخـبرات الحسـية للأطفال العباقرة عن طريق إلحاقهم بأشياء متنوعة يمكنهم من استكشافها بأنفسـهم ، واللعبـة الاستكشـافي يسـاعد الأطفـال علـى التركـيز وحـل المشكلات أيضا يعتـبر اللعـب التخيلـي هـو مفتـاح التفكـير الرمـزي عنـد

الأطفال فالرمزية صفة تفرد بها الإنسان واللغة هي أكثر الأنظمة الرمزية قوة وتأثيرا !

ويراد تمثيل الطفل للعالم المحيط به عن طريق اللعب والتعليم والاستكشاف ، وفي كل مرة يتعلم فيها الطفل شيئا جديدا فإن المخ يمر ببعض التغيير ، فالمعلومات الواردة لنا بطريق الحواس تجعلنا نتمثل نموذجا للعالم يتسم بالمرونة كما يتيح لنا أن نواجه المواقف الجديدة بنجاح ويساعدنا على اتخاذ القرار عن طريق فحص ما لنا من خبرات سابقة ثم التنبؤ بما يمكن أن يحدث والذي يساعد الطفل في هذا هو ان الجزء المتاح لحاسة اللمس من القشرة المخية أكبر بكثير من ذلك المخصص لحركة الوجه والشفتين والجزء المخصص من القشرة المخية لحركة الأصابع أكبر من ذلك الجزء المخصص لحركة الجذع كله .

(٧) التفسير السلوكي :

فالعبقرية من زاوية السلوك هي قدرة الفرد الفعلية على الخلق والإبداع في مجالات معينة سواء كانت تلك القدرة فطرية أم مكتسبة فالعبقرية هي ملكة الإبداع والاختراع ، فلكي يكون الفرد عبقريا يجب ان يكون قادرا على كشف النقاب عن شيء جديد في مجالات العلم او الفن أو الجمال

فالعبقرية ليست مجرد موهبة عقلية ، بل إنها عملية فريدة لا تمنح للبشر إلا في النادر ويتصف صاحبها بالأصالة في الفكر ولكن على الرغم من تجاوز العبقري للمألوف والواقع فإنه يبدأ في الواقع في أعلى وأسمى صورة ، فالعبقرية براعة خاصة وفريدة حيث يحدث فيها ترابطاً معيناً بين الطابع الشخصي والفكر الخلاق وبين الموقف الاجتماعي ولهذا فإن الأفكار القديمة تنبثق عن قوى ومعان جديدة .

والواقع أن جميع الكشوفات والمخترعات الجديدة التي يكشف عنها وينتجها العبقري من تياره القديم إلى منحنى جديد من ابتكاره شخصياً .

ويذكر مكدوجل Mcdougall أن العبقرية لها صلة بالاتصال العقلي فعقل الإنسان لا يبزغ ولا يظهر منفصلاً عن جميع العقول الأخرى ، ولا يعتقد اتصاله بها على الأجهزة الجسمية المتعلقة بالتعبير والإدراك الحسي بل يجب البحث عن وسائط أخرى يتم بها التأثير المباشر بين العقول المتباينة .

ويرى مكدوجل أن هناك تفسيران للعبقرية :

الأول: أن هناك عمليات عقلية غيبية قادرة على التأثير في بعض العقول كعقول الأنبياء والملهمين والعباقرة ، وذلك بواسطة عقل أقوى من عقول البشر .

أما الثاني: تركيز عدة عقول في عقل واحد ويستبعد مكدوجل التفسير الثاني ويرجح الأول على أساس أن العبقري يأتي بالجديد الذي تمثله عقول الناس العاديين

ويرى هانز جراس Hans grath أن العبقري يلجأ إلى خياله حيث يخترع مجتمعاً آخر غير المجتمع والواقع حيث يعوض به عما فقده في مجتمع الذي ينكر عليه الاحترام والتقدير لأن العبقري رسم لنفسه صورة تختلف عن الصورة التي رسمها الناس له في أذهانهم ، ولهذا نجده يصر على الاستمساك بالصورة الذهنية التي رسمها لنفسه .

وقد يكون الفرد ليس من العباقرة في شيء بل يكون مصاباً بجنون العظمة ، وما يكون انتظاره لتقدير الأجيال القادمة ضرباً من الجنون .

العبقري يعتمد في تخيله لتشكيل الواقع تشكيلاً يتناسب مع مرحلة النمو العقلي التي يمر بها وهو في هذه المرحلة من مراحل الطفولة ، فهو يميز بعقله بين أصناف المخلوقات التي خلقها الله - عز وجل - فيعرف عالم الجمال والجماد والجن ، كما انه يستطيع أن يفرق بين الأعمال العادية والغير عادية التي يكون للجن فيها دور ، فإدراكه يتميز بالكلية .

فليست الشهرة في حد ذاتها هي المعيار للعبقرية ، فالشهرة هي التي تؤدي إلى الحكم بالعبقرية من عدمها ، وقد تظهر العبقرية للفرد في ناحية واحدة ، كما تظهر في نواحي متعددة .

ويرى (تيرمان) أن العباقرة ومن يقتربون منهم يكون معامل ذكائهم (١٤٠) فما فوق ذلك ، وبهذا الشكل يمكن تحديد العبقرية كميا ، فالعباقرة ينحرفون عن المتوسط الحسابي للذكاء بمدى كبير .

ويؤكد (لنجورث) أن معامل الذكاء وحده ليس بكافيا لتمييز العباقرة إذ يشترط في العبقري بالإضافة إلى الذكاء والقدرة العقلية توافر النشاط والقدرة على العمل الشاق .

فالتلاميذ العباقرة كانوا أكثر تفوقاً من أقرانهم وخاصة في اللغة والقراءة والمواد التي تتطلب التفكير المجرد بتنوع النشاط وميولهم خارج المدرسة .

سر العبقرية :

الدماغ عضو معقد وهو تحد للبيولوجيا حيث لا تزال آلية البيئة تُعْصَى فهم العلماء وإدراكهم فيفصل فئات مليارات خلاياه العصبية والثلاثة ملايين مليار من صلاته العصبية والكمية غير المحدودة من اتصالاته المتداخلة الممكنة ، ويتسع أي دماغ لمعلومات يعجز عن استيعابها اكثر الكومبيوترات تجهيزاً .

إذا كان الأنثروبولوجيون يقدرون فيزيقياً أن الدماغ استقر منذ خمسين ألف عام نلاحظ في المقابل حالات فريدة كحالة الشاعر بايرن إذ

بلغ دماغه الفين ومائتين وثلاثين سنتم مكعب ، مع ذلك لا شيء يميزنا في إرثنا الجيني عن إرث القرود .

دماغ القرد الكبير الشمبانزي مطابق ٩٩ في المائة لدماغ الإنسان لكنه الواحد في المائة المتبقي الذي يشكل بالطبع كل الفرق رغم تماثله مع ادمغة باقي الثدييات لناحية العاطفة والانفعال ، فإن خصوصية الدماغ البشري تكمن في مادة الكورتكس المادة السنجابية الشهيرة حيث خمسة عشر مليون خلية عصبية تنظم أنبل المهمات في عملية إدراك الوعي والتفكير ، إلا أن Homo sapiers يقول أن أي تطور منذ التغير الذي طرأ قبل ثمانية ملايين عام ، أي تطور الدماغ منذ الإنسان الأول لم يكن يتجاوز أربعمائة سنتم مكعب وصولاً إلى ألف وثلاثمائة وخمسين سنتم مكعب يعتبر شأناً جينياً ، اتفق الباحثون على أن التطور الحضاري والسهولة التي منحها الوقوف عموديا ، هما اللذان أديا إلى تطور الدماغ والعكس غير صحيح لكن هذه النظرية غير كافية ولا تزال ثمة تساؤلات الكثير من الغموض حول حقيقة الموضوع .

أحد أشكال هذا الغموض : الطبيعة الملتبسة للعبقرية التي ما لبثت إلى يومنا هذا يشكل لغزاً حقيقيا .

إن لم يصبح جميع المتفوقين عباقرة فجميع العباقرة تقريباً كانوا في البداية متفوقين ، والمثل الأوضح على ذلك موزار الذي كان في الرابعة

فقط عندما أنجز مؤلفه الأول (الكونشر توليبانو) إلا أن النضج الباكر في الذكاء العلمي أو الفني المعرفة التلقنية اي العقوبة لا يعنيان الكثير في طفولته كانوا يحسبون اينشتاين متخلفا عقليا فقد كان بطينا منطويا على ذاته ومنعزلا فلم يتكلم قبل سن الثالثة) ، وإذا كان باسكال قد اخترع نظريته في الخامسة عشر من عمره وآلته الحاسبة في الثامنة عشر .

فإن عباقرة آخرين لم يظهروا إلا في السنة المتأخرة أمثال :

سوفوكل : الذي انتظر بلوغه الخامسة والسبعين ليكتب : "أوديب ملكا" .

وكانت العبقرية غير قابلة للتحديد فعلى الأقل يبقى لنا شيء واحد أكيد : ليس ثمة عبقرية مجهولة ظهرت هذه المفردة في عصر النهضة ، نابعة من اللاتينية لتملأ كل معناها في عصر الأنوار .

وبالنسبة إلى **كانط** فالعبقرية عنده هي : التهيؤ الفطري للروح الذي من خلاله تعطى الطبيعة قوانين الفن .

أما **الرومنطيقيون** فيرون أن العبقري إنسانا مختلفا فنصف إنسان ونصف آله وفي الوقت ذاته أعلى من سواه ، وأبعد منه بل في مكان خر .

فكتور هيجل :يقول في انفعال :

أعمال العباقرة من شأن التفوق بشري النابع من البشري .

والفرق كبير بين العباقرة ، والمخترعين المحدثين كالفرق بين بيكاسو جوتنبرج ، وبيكاسو فريد ، في حين أن أي شخص اخر كان يستطيع أن يكون مكان جوتنبرج لو لم يكن الأخير موجود .

نيوتن ، داروين ، أينشتاين، بيكاسو ، كلّ على طريقته فيرى عصره أعطاه مجرى غير متوقع وغير قابل للتوقف . والعبقرية لا تفسر ذاتها فيقول : كلارك :

بل تفرض نفسها فالعباقرة مهووسون أحاديون (أي يفكرون في فكرة متسلطة واحدة ، أنانيون ، مبدعون ومثابرون ، ذوو خيال خصب غير مكترثين بالانتقاد واثقون من حقوقهم .

لا يبقى أمام العباقرة عادة سوى أن يواجهوا مغتابينهم بثقتهم الكبيرة بصحة اختراعهم وينطوي ذلك أحياناً على أخطار :

غاليليين . عاش التجربة على حسابه ، هل كان انطونان مجنون عبقريا أم عبقريا مصاب بالجنون نونيتشيه ونرفال وهولدراين .

يحبسرنهم ويقيدونهم بالسلاسل أو يرفعون هلم التماثيل وكان ديدرو يكتب عن أولئك العباقرة القابلين للجدال الفرق الوحيد بيني وبين المجنون أني لست مجنونا كما كان يقول دالي بالنسبة إلى بعض أطباء الأعصاب، العقول العلمية قد تكون أكثر (استخداما للدماغ في جهته اليسرى وقد

تتكى العقول الفنانة أكثر على الجهة اليمنى منه ، نظرية قابلة للجدال منتقدة في الوقت عينه ، حتى الآن وفي كل الأحوال لم يعثر لدى العباقرة على أي فرق ظاهر في بنية الدماغ بعد وفاته ، قطع دماغ اينشتاين إلى مائتين وأربعين رقيقة من أجل لاشيء وأظهرت التحاليل أن حجم دماغه أصغر من الحجم العادي فهل يجب إذن الكلام عن تشوه ما ؟

ثمة في الجهة اليسرى من دماغ شوستا كوفتش شظية قنبلة صغيرة كانت تسمعه كلما أمضى رأسه جانبا ، أنغاما مختلفة ولم يقبل على الإطلاق لإنتزاعها .

فالجهاز العصبي ينقسم إلى الجهاز العصبي المركزي (المخ- الحبل الشوكي) والجهاز الفرعي الذي يتكون من الأعصاب الدماغية والنخاعية الشوكية والأعصاب اللاإرادية.

وتعتبر الحواس هي بوابة المعرفة والحصول على المعلومات ، ولكي تصل هذه المعلومات إلى المخ لابد أن تبدأ بعملية الإحساس التي تنقل المعلومات من البيئة في صورتا الخام وعملية الإحساس هذه تتضمن الاستثارة التي تعتبر الخطوة الأولى في عملية الإحساس ، وأن تكون الاستثارة على حدة وشدة ملائمتين تسمى بالعتبه حتى تبدأ العملية الثانية وهي الاستقبال لهذه المثيرات التي جاءت عن طريق عملية الاستثارة ، وعملية

الاستقبال تحتوي على مجموعة من الخلايا العصبية ، فلكل حاسة من الحواس لها عضو استقبال للمثيرات ثم يتم تحويل المثيرات من نوع من الطاقة إلى نوع آخر عن طريق الخلايا العصبية فيتحول إلى إشارات كهربائية وكيميائية حتى يمكن للمخ أن يتعامل معها ثم يحدث بعد ذلك تنشيط في المخ نتيجة لذلك ، ثم يتولى المخ تسجيل هذه المعلومات كل حسب المراكز العصبية الخاصة بها ، ثم تحدث عملية الانتباه والإدراك بعد ذلك. فعملية الانتباه هي العملية العقلية التي تلي عملية الإحساس والتي تجعل الفرد العبقري ينتبه ويركز على مثيرات معينة من البيئة والتي تنمي عبقريته وتتناسب معها ثم تلي عملية الانتباه عملية الإدراك، والإدراك هو العملية العقلية التي تلي عملية الانتباه والتي تضفي على هذه المثيرات والمعلومات معنى ودلالة ورمز.



الفصل الرابع

الرعاية التربوية للعباقرة

- الرعاية التربوية للعباقرة.
- تطبيقات تربوية.
- البرامج التربوية والنفسية لتتنمية العبقرية.

الرعاية التربوية للعباقرة

لا يصلح المنهج المدرسي العادي لتعليم العباقرة لأنه لا يساير تفوقهم ولا يحفزهم على العمل العميق القوي الذي تتطلبه المستويات العليا لمواهبهم . وبما أن العباقرة يتميزون بتعلمهم وتحصيلهم السريع وفهمهم العميق ونشاطهم العقلي المعرفي الواسع الخصب الأصيل إذن يجب أن يساير النظام التعليمي القائم المظاهر الرئيسية لهذه العبقرية وذلك بإنشاء فصول خاصة للعباقرة حتى لا يعاق نموهم هذا وتعتمد هذه الفصول الخاصة على ناحتين رئيسيتين نلخصهما في ما يلي :

١- تحصيل المنهج الدراسي العادي في أقل زمن ممكن والانتقال من فرقة دراسية إلى الفرق التي تليها قبل أن ينتهي العام وتصلح هذه الفكرة للمرحلة الأولى ، لأن الانتقال من فرقة لاخرى من فرق هذه المرحلة يعتمد على المظهر العقلي العام اكثر مما يعتمد على القدرات الطائفية وبذلك يستطيع عباقرة المرحلة الأولى أن يحصلوا منهج هذه المرحلة في أربع أو ثلاث سنوات بدلا من ست سنوات

٢- زيادة المنهج المدرسي سعة وعمقاً إلى الحد الذي يصبح فيه صالحاً لمسايرة المستويات العقلية العليا العبقرية التي تتضح

مواهبها الطائفية في المراهقة وتصلح هذه الفكرة للتعليم الاعدادي والثانوي ، لأن المراهقة في جوهرها وهي مرحلة تمايز الفروق الفردية .

وهكذا يجب أن تخضع هاتان الفكرتان للقياس لتكشف عن مدى استجابة العباقرة لكل منهما ، ولتكشف أيضاً عن الزمن المناسب لكل فرد ومستويات التحصيل التي تصلح له ، وذلك لأن العبقرية تقوم في جوهرها على التفوق في الذكاء والذكاء ، هذا هو المحصلة العامة لجميع القدرات العقلية المعرفية .

فالموهبة والعبقرية عطيَّة الله تعالى لأجل الناس ، وبذرةٌ كامنةٌ مودعة في الأعماق ؛ تنمو وتثمرُ أو تذبل وتموت ، كلٌّ حسب بيئته الثقافية ووسطه الاجتماعي .

ووفقاً لأحدث الدراسات النفسية تبيَّن أن نسبة المبدعين الموهوبين من الأطفال من سن الولادة إلى السنة الخامسة من أعمارهم نحو ٩٠% ، وعندما يصل الأطفال إلى سن السابعة تنخفض نسبة المبدعين منهم إلى ١٠% ، وما إن يصلوا السنة الثامنة حتى تصير النسبة ٢% فقط . مما يشير إلى أن أنظمة التعليم والأعراف الاجتماعية تعمل عملها في إجهاض المواهب وطمس معالمها، مع أنها كانت قادرةً على الحفاظ عليها، بل تطويرها وتنميتها .

فنحن نؤمن أن لكلّ طفلٍ ميزة تُميّزه عن الآخرين ، كما نؤمن أن هذا التميُّز نتيجةُ تفاعُلٍ (لا واعٍ) بين البيئة وعوامل الوراثة .

ومما لاشكّ فيه أن كلّ أسرة تحبُّ لأبنائها الإبداع والتفوّق والتميُّز لتفخر بهم وبإبداعاتهم ، ولكنّ المحبة شيءٌ والإرادة شيءٌ آخر . فالإرادةُ تحتاج إلى معرفة كاشفةٍ، وبصيرة نافذةٍ ، وقدرة واعية ، لتربيةِ الإبداع والتميُّز ، وتعزيز المواهب وترشيدها في حدود الإمكانات المتاحة ، وعدم التقاعس بحجَّة الظروف الاجتماعية والحالة الاقتصادية المالية .. ونحو هذا ، فرُبَّ كلمة طيبةٍ صادقة ، وابتسامة عذبةٍ رقيقة ، تصنع (الأعاجيب) في أحاسيس الطفل ومشاعره ، وتكون سبباً في تفوُّقه وإبداعه وعبقريته .

الأسرة والعباقرة

ضبط اللسان : ولا سيَّما في ساعات الغضب والانزعاج ، فالأب والمربي قدوة طيبة للطفل العبقري، فيحسنُ أن يقوده إلى التأسِّي بأحسن خُلُقٍ. فإن أحسنَ المربي تربية العبقري وتفهَّم وعزَّز سما ، وتبعه الطفل بالسُّمُو ، وإن أساء وأهمل وشتم دنيَ ،

وخسر طفله وضيَّعه . لسانك حصانك إن صنته صانك . وهل يكب الناس في النار على وجوههم إلا حصائد ألسنتهم.

الضَّبط السلوكي : فكلُّ ابن آدمَ خطَّاء ، ولابد أن يقع الطفل في أخطاءٍ عديدة ، لذلك علينا أن نتوجَّه إلى نقد الفعل الخاطئ والسلوك الشاذ ، لا نقدِ الطفل وتحطيم شخصيته . فلو تصرَّف الطفلُ تصرُّفاً سيِّئاً نقول له : هذا الفعل سيِّئ ، وأنت طفل مهذَّب جيِّد لا يحسُنُ بكَ هذا السُّلوك . ولا يجوز أبداً أن نقول له : أنت طفل سيِّئٌ ، غبيٌّ ، أحمق ... إلخ .

تنظيم المواهب : قد يبدو في الطفل علاماتُ تميُّز مختلِفة ، وكثيرٌ من المواهب والسِّمات ، فيجدُر بالمربِّي التركيز على الأهم والأوْلى وما يميل إليه الطفل أكثر ، لتفعيله وتنشيطه ، من غير تقييده برغبة المربي الخاصة .

اللقب الإيجابي : حاول أن تدعم **طفلك** بلقب يُناسب هوايته وتميُّزه ، ليبقى هذا اللقب علامة للطفل ، ووسيلة تذكير له ولمربِّيه على خصوصيته التي يجب أن يتعهَّدها دائماً بالتزكية والتطوير ، مثل :

أنت (عبقري) – أنت (نبيه) – أنت (دكتور) - أنت (موهوب) .. إلخ.

التـأهيل العلمـي : لابـد مـن دعـم الموهبـة بالمعرفـة ، وذلـك بالإفادة من أصحاب الخبرات والمهن، وبالمطالعـة الجـادة الواعيـة، والتحصيـل العلمـي المدرسـي والجـامعي ، وعـن طريـق الـدورات التخصصيـة .

مهنـة الهوايـة : أمـر حسـن أن يمتـهن الطفـل مهنـة توافـق هوايتـه وميولـه فـي فـترات العُطـل والإجـازات ، فـإن ذلـك أدعـى للتفوق فيها والإبـداع ، مـع صقـل الموهبـة والارتقـاء بـها مـن خـلال الممارسـة العمليـة .

قصـص الموهوبيـن : مـن وسـائل التعزيـز والتحفـيز: ذكـر قصـص السـابقين مـن الموهوبيـن والمتفوقيـن، والأسـباب التـي أوصلتـهم إلـى العَليـاء والقِمَـم ، وتحبيـب شـخصياتهم إلـى الطفـل ليتخذهـم مثـلا وقـدوة ، وذلـك باقتنـاء الكتـب ، أو أشـرطة التسـجيل السـمعية والمرئيـة و CD ونحوهـا .

مـع الانتبـاه إلـى مسـألة مهمـة ، وهـي : جعـلُ هـؤلاء القـدوة بوابـةً نحـو مزيـد مـن التقـدم والإبـداع وإضافـة الجديـد ، وعـدم الاكتفـاء بـالوقوف عنـد مـا حقّقـوه ووصلـوا إليـه .

المعـارض : ومـن وسـائل التعزيـز والتشـجيع : الاحتفـاءُ بـالطفل المبدع وبنتاجـه ، وذلـك بعـرض مـا يبدعـه فـي مكـانٍ واضـح

أو بتخصيص مكتبة خاصة لأعماله وإنتاجه ، وكذا بإقامة معرض لإبداعاته يُدعى إليه الأقرباء والأصدقاء في منزل الطفل ، أو في منزل الأسرة الكبيرة ، أو في قاعة المدرسة .

التواصل مع المدرسة : يحسُنُ بالمربي التواصل مع مدرسة طفله المبدع المتميِّز ، إدارةً ومدرسين، وتنبيههم على خصائص طفله المبدع ، ليجري التعاون بين المنزل والمدرسة في رعاية مواهبه والسمو بها.

المكتبة: الحرص على اقتناء الكتب المفيدة والقصص النافعة ذات الطابع الابتكاري والتحريضي ، المرفق بدفاتر للتلوين وجداول للعمل ، وكذلك مجموعات اللواصق ونحوها ، مع الحرص على الألعاب ذات الطابع الذهني أو الفكري ، فضلاً عن المكتبة الإلكترونية التي تحوي هذا وذاك ، من غير أن ننسى أهمية المكتبة السمعية والمرئية ، التي باتت أكثر تشويقاً وأرسخ فائدة من غيرها .

الرضاعة الطبيعية والتغذية : أظهرت دراسة دنماركية أن الأطفال الذين حصلوا على رضاعة طبيعية لمدة تصل من تسعة أشهر إلى أربعة وعشرين شهراً كانوا أكثر ذكاءً في مرحلة

البلوغ، وهذا ما وصانا به الله - عز وجل - {وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَن يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ} [١] .

واثبت (وليم دكنس) في معهد بروكنكز بواشنطن أن الجينات الوراثية تلعب دورا كبيرا في نمو وزيادة الذكاء.

وقد توصل عدد من الخبراء اليابانيين بقيادة (مايكل كراوفورد) أخصائي الكيمياء الحيوية (١٩٨٩) إلى أن الأسماك بصفة عامة ، وأسماك التونة والسردين بصفة خاصة هي أفضل أطعمة القرن الواحد والعشرين ، نظراً لأن هذه الأسماك تحتوي على مادة Dhaa ، وهي عبارة عن حمض "الدكو ساهيك سنويك" الذي يكون مركزاً في شبكة عين السمك ، وهذا الحمض يساعد في تنشيط نقاط الاتصال العصبي التي تعمل على نقل نبضات الذاكرة داخل مخ الإنسان ، أيضاً بجانب السمك توجد أطعمة أخرى مثل : اللبن ، والبرتقال ، والزيت الحار ، والبقول ، والمكسرات ، والبيض ، والثوم ، والبصل ، كل هذه الأطعمة تعمل بجانب السمك على زيادة الذكاء والعبقرية.

---

(١) سورة البقرة : آية ٢٣٣.

- مارس رياضة المشي في الصباح الباكر وتأمل الطبيعة من حولك.
- خصص خمس دقائق للتخيل صباح ومساء كل يوم.
- تخيل نفسك رئيس لمجلس إدارة لمدة يوم واحد.
- استخدم الرسومات والأشكال التوضيحية بدل الكتابة في عرض المعلومات.
- ارسم صوراً وأشكالاً فكاهية أثناء التفكير.
- فكر بحل مكلف لمشكلة ما ثم حاول تحديد إيجابيات ذلك الحل.
- قدم أفكاراً واطراح حلولاً بعيدة المنال.
- اشترك في مجلة في غير تخصصك ولم يسبق لك قراءتها.
- قم بعمل السكرتير بنفسك، وأعطه إجازة إجبارية!
- قم بترتيب غرفتك، وغسل ملابسك وكيها لوحدك.
- احلم وتصور النجاح دائماً.
- أكثر من السؤال.
- قل لا أعرف.
- ألعب لعبة ماذا لو ..؟
- انتبه إلى الأفكار الصغيرة.
- احرص أن يكون في أي عمل تعمله شيء من الإبداع.
- تعلم والعب ألعاب الذكاء والتفكير.

- خصص دفتر لكتابة الأفكار ودون فيه الأفكار الإبداعية مهما كانت هذه الأفكار صغيرة.

توليد الأفكار

كيف نولد ونبتكر أفكار وحلول جديدة، إليك هذه الطرق:

- ❖ حدد هدفاً واضحاً لإبداعك وتفكيرك.
- ❖ التفكير بالمقلوب، أي اقلبْ ما تراه في حياتك حتى تأتي بفكرة جديدة، مثال: الطلاب يذهبون إلى المدرسة، عندما تعكسه تقول: المدرسة تأتي إلى الطلاب، وهذا ما حدث من خلال الدراسة بالإنترنت والمراسلة وغيرها.
- ❖ الدمج، أي دمج عنصرين أو أكثر للحصول على إبداع جديد، مثال: سيارة + قارب = مركبة برمائية، وتم تطبيق هذه الفكرة!
- ❖ الإبداع بالأحلام، تخيل أنك أصبحت مديراً لوزارة التعليم مثلاً، ما الذي ستفعله؟ أو تخيل أننا نعيش تحت الماء، كيف ستكون حياتنا؟
- ❖ الإبداع بالتنقل، أي تحويل ونقل فكرة تبدو غير صحيحة أو معقولة إلى فكر جديدة ومعقولة.
- ❖ ماذا لو؟، قل لنفسك: ماذا لو حدث كذا وكذا .. ستكون النتيجة .....

- كيف يمكن؟ استخدم هذا السؤال لإيجاد العديد من البدائل والإجابات.
- استخدامات أخرى، هل تستطيع أن توجد ٢٠ استخدام آخر للقلم غير الكتابة والرسم؟ جرب هذه الطريقة وبالتأكيد ستحصل على أفكار مفيدة.

تطبيقات تربوية

تصور أن مؤسستك قررت الاستغناء عنك، فماذا ستفعل؟ هل ستبحث عن وظيفة جديدة أو ستبدأ مشروعك الخاص، أو لن تفعل أي شيء بالمرة، فكر وابتكر فكرة إبداعية جديدة، وطبقها إذا أمكن، ولا تنسى أن الخوف على الرزق هو من معوقات الإبداع.

انظر إلى المخلفات والمهملات التي في المنزل، هل بإمكانك أن تستفيد منها ؟ ، وضع الأقلام في علبة ، هذه العلبة كانت في الأصل علبة لطعام لكن تم تنظيفها وتزينها حتى أصبحت جميلة ومفيدة.

غرفتك غير منظمة، كيف سترتبها بحيث توفر مساحة كبيرة، ويكون هذا الترتيب عملي أيضاً.

رغبت في تنشيط أفراد أسرتك بنشاط إبداعي جديد، كيف سيكون هذا النشاط؟

قررت أن تزرع حديقة منزلك بنباتات الزينة، كيف ستزرعها وكيف سيكون شكلها؟

تود أن تتعلم وتزيد ثروتك المعرفية، ابتكر ١٠ طرق لتزيد من معرفتك.

كن شخصا مبدعا ولا تلتفت إلى ما يقوله غيرك من تعليقات سلبية ومثبطة، وحاول أن تنمي مهارة الإبداع لديك واعلم أنها مهارة تستطيع أن تكتسبها، والإبداع ضروري لحياة الفرد لكسر الروتين والملل، ولتطوير مهاراته ومعارفه، ولإثراء حياته بالتجارب والمواقف الجميلة، لذلك فكر في كل حياتك الشخصية وحاول أن تبدع ولو قليلا في كل مجال.

احرص على تقوية الخيال والإحساس.

يجب أن نقدم الجديد بعد الجديد وأن نفعل ذلك كل يوم.

يجب أن نحب أنفسنا والآخرين وأن يكون حبنا الأقوى للخالق المبدع.

يجب أن نصاحب أصدقاء مبدعين.

كثير من الناس وهبه الله سبحانه قدرات ، ومواهب عقليّة ، أو فنيّة ، أو قياديّة ، فقتلها الفقر والحاجة ، إذ لم يتمكن أولئك الموهوبون من مواصلة دراساتهم أو تنمية مواهبهم ، أو احتلال موقعهم بسبب الفقر والحاجة المادية ..

لا محالة أن النشاط الذاتي هو ممارسة وجهد تقوم به الذات البشرية في اتجاه معين ، بصفة تلقائية ، تحذوها في ذلك الرغبة في إرضاء حاجة ما ، ومعلوم أنه كلما كثرت الروابط بين هذه الذات الفاعلة والنشاط الذي تمارسه كلما توطدت العلاقة بين عناصر تلك الذات وخصوصيات هذا النشاط الذي تعتبره الذات عالمها الحيوي فتحاول أن تسكنه أبعاده المختلفة إلى أن تتضح تجلياته وتتكشف حقائقه .

والنشاط الذاتي مهما اختلفت وجوهه ، أي سواء تمثلت في ممارسة هوايات أو تعلم مهارات فإنه يشكل ذلك الإطار المعرفي والفكري الذي تتبلور من خلاله عمليات الخلق والإبداع ، وإذا كان عدد من المربين يعتبرون أن الأنشطة الذاتية في أغلبها وسيلة للتخلص من الطاقة الفائضة أو التخفيف من الملل الحاصل في الأعمال المقصودة المنظمة فإنني لا أراها إلا استعدادا للحياة وسلوكا في سبيل العبقرية والإبداع.

وهذا يعني أن كل نشاط ذاتي تلقائي إذا لم يلمس جوهر الاعتقاد ولم يخل الحياء يجب تزويده بطاقات إضافية تثقفها التربية ويضبطها التعليم

وتهذبها الموهبة وتعمقها الأنشطة الموازية في نطاق التربية المباشرة وهنا يتضح بجلاء الدور الذي يجب أن تقوم به الأنشطة التربوية الاجتماعية والثقافية في مؤسساتنا التعليمية وبخاصة إذا ما اعتبرنا أن تلك الأنشطة هي التي يجب أن تشكل الإطار المرجعي لقياس قدرات التلاميذ والطلبة وميولهم المختلفة ، الأمر الذي يمكن أن تتعدد على ضوئه الأهداف التربوية التي تقومُ عليها هيكلة العملية التعليمية لخدمة الفرد والمجتمع .

ومن ثم كان ضرورياً أن يختار لعملية التنشيط قدرات فعالة نشطة قادرة على الاستفادة من معطيات التربية الحديثة من جهة ومن جهة ثانية قادرة على الانسجام والتكييف مع الفعاليات المختلفة لمساعدتهم على اكتشاف الطريق الصحيح.

وينبغي التأكيد هنا على أن مسئولية المهتمين في هذا المجال لا تتوقف عند اختيار المنشطين ، وإنما - كذلك - على تهيئة الجو المناسب لعمل أولئك المنشطين ومن جهة أخرى ، يجب أن يفسح المجال للقاءات المستمرة بين المهتمين والمنشطين بقصد تبادل الخبرات المفيدة في نفس المجال .

وكل ذلك من أجل تربية شاملة تخدم جوانب النشاط المختلفة لكل تلميذ حتى تظهر مواهبه وتنكشف قدراته ومن ثم تتضح أمامه سبل العبقرية من خلال ما تميل إليه شخصيته وتتحرك فيه مواهبه .

وذلك هو الهدف الأمثل لكل مغامرة تربوية تهدف إلى خدمة الفرد في مختلف مداخل نموه وخدمة المجتمع من خلال ذلك الفرد .

ومسئولية أولئك الأفراد لا حدود لها في الكشف في تلك القدرات والطاقات والمواهب الكامنة لأن التربية مهما كانت ديمقراطية فإن لها أهدافا معنية تريد تحقيقها.

ومعنى ذلك أن كل فرد يتحمل مسؤولياته كاملة في استغلال قدراته ومواهبه إلى أقصى حد ممكن وإلا كان مقصراً في حق نفسه وأمته والإنسانية جمعاء .

ولا يحق إبداء الرأي لأي فرد بشري بأن يتجاهل نفسه فيهين مواهبه ويقلل من فعالياته بل يجب أن يؤمن بأن المواهب بين بني الإنسان قاسم مشترك إن اختلفت النسب بينها وتباينت الوظائف .

بواسطة الركائز التي أقاموها مهما بلغت من الدقة والفاعلية فإنها ظل قاصرة على إعطاء التصور الحقيقي للقيمة الفكرية لهذا الإنسان لأنه كم قيل عند أحد المفكرين "الإنسان ذلك المعلوم" وقد قال عنه آخر

"الإنسان ذلك المجهول" لتعدد أبعاد تلك النفس وتعقدها وكمثال على ذلك فقد ادعى عدد من العلماء بأن الأفراد الذين يتجاوز حاصل ذكائهم ١٤٠ هم عباقرة في المستقبل لا محالة ولكن الحياة الواقعية قد كذبت زعمهم لأن أولئك الأفراد لم تتحقق فيهم صفة العبقرية ، ذلك لأن ركائز الذكاء إنما تقيس المواهب والقدرات لا نقول في طور كمونها ولكن في بداية حركتها التي قد تعبر عن قوتها وفعاليتها ولكنها لا تعبر بالضرورة عن نتائجه ولذلك اقترح بعض العلماء بأن يوصف أولئك الذين يتجاوز حاصل ذكائهم ١٤٠ بالموهوبين وليس العباقرة باعتبار أن العبقرية فعل وتجسيد للروح الإبداعية في الزمان والمكان .

إنها تطبيق عملي تلاحظه العين ويؤيده المنطق وتقتنع به الممارسة وهذا يمكن أن نسمي أولئك الموهوبين عباقرة ولكن مع إيقاف التنفيذ ، فإن كل عبقري موهوب وليس كل موهوب عبقري.



الفصل الخامس

- ما وراء العبقرية.
- برامج إعداد معلمي الموهوبين
- المراجع



ما وراء العبقرية

هل هنـاك شـيء بعد العبقريـة ؟

فكمـا أن هنـاك مصطلـح "مـا وراء المعرفـة" Meta Cognitive ، لفلافيـل (١٩٧٩)، ومصطلـح "مـا وراء الإبـداع أو العمليـة الإبداعيـة" Meta Creeativity لـبروتش (١٩٨٨). ففـي رأيـي الشخصي ، وفـي ضـوء الإطـار النظـري والدراسـات النفسـية الخاصـة بالعبقريـة ، والتـي احتـوى عليـها هـذا الكتـاب ، أن هنـاك بعـض العمليـات الوجدانيـة والإدراكيـة التـي تسـاعد فـي ظـهور العبقريـة لـدى الفـرد بجـانب ارتفـاع نسـبة الذكـاء لديـه ، هـذه العمليـات سـوف أطلـق عليـها "مـا وراء العبقريـة" Meta Guipes.

وهـذه العوامـل الوجدانيـة والسـلوكية المؤثـرة فـي العبقريـة هـي التـي تجعـل العبقـري فـي صـراع نفسـي مـع مجتمعـه ، نظـراً لعـدم فـهم المجتمـع نفسـه ، ووجـدان العبقـري .

والتسـاؤل: مـا الـذي يجعـل العبقـري يخـرج عـن المـألوف ممـا يجعـل بعـض الأفـراد يلقبـوه أو يطلقـوا عليـه لقـب المجنـون؟ .

فـي رأيـي الشـخصي أنـه نظـراً لانشـغاله بـالبحث والاضطـلاع والدراسـة . فمعظـم وقتـه يقضيـه فـي البحـث والقـراءة ولا يوجـد وقـت

عنده للاندماج في المجتمع ، فتحدث فجوة بينه وبين المجتمع الذي يعيش فيه ويعمل فيه ، فيكون هناك شبه انفصال عن المجتمع ، ويدري ما يدور في المجتمع.

فكثيرٌ من الناس وهبه الله - سبحانه - قُدرات ومواهب عقلية وفنية وقيادية ، فقتلها الفقر والحاجة ، إذ لم يتمكن أولئك الموهوبون من مواصلة دراساتهم أو تنمية مواهبهم بسبب الفقر والحاجة المادية ..

لو نظرنا إلى ما حولنا من الناس لوجدناهم - كما وضّح القرآن الكريم لنا - متفاوتين في القابليّات والمواهب .. فبعضهم مَن وهبه الله قدرات عقليّة وجسديّة ، واستطاع أن يحتلّ موقعاً مرموقاً في المجتمع ، فأصبح عالِماً أو خبيراً ،أو طبيباً ناجحاً ، أو مهندساً ، أو كاتباً ، أو قائداً سياسيّاً أو عسكرياً ، أو شخصيّة إدارية يحتلّ موقعاً مهمّاً ، أو رجل أعمال مرموق ..

ومن الناس مَن لم تتوفر له المواهب والقابليّات التي توصله إلى المستوى الذي وصله أولئك الأشخاص ..

إنّ الواجب الأخلاقي والمسؤولية أمام الله سبحانه تتوجّه لكل إنسان بقدر ما وهبه الله سبحانه من طاقات وقابليّات .. إنّ القرآن الكريم يوضّح هذه الحقيقة بقوله :

(لا يُكلِّفُ اللهُ نَفساً إلا ما آتاها). (الطلاق / ٧)

وبقوله : (فاتَّقوا اللهَ ما استَطَعتُم). (التغابن / ١٦)

من جهة أخرى فانّ الواجب الأخلاقي يحتّم على الإنسان الموهوب أن يساعد الآخرين الذين لا يملكون الموهبة والقابلية التي وهبه الله تعالى له.

فمن واجب الكاتب والفنّان والأديب والشاعر والصحفي الذين وهبهم الله قدرة كتابيّة وصحفيّة وأدبيّة وفنيّة أن يقوموا بخدمة مجتمعهم وهداية الناس إلى المبادئ التي توصلهم إلى الخير والسّعادة ، وتهديهم إلى السلوك القويم ..

ومن واجبهم أن يتبنّوا مشاكل المظلومين والمستضعفين ، ويُدافعوا عنهم بفكرهم وأقلامهم وفنونهم ، ويقاوموا الظّلم والطّغيان ..

والقائد السياسي الذي وهبه الله قدرة قيادية ، واستطاع أن يكون بهذه الموهبة قائداً ، عليه واجب تجاه مجتمعه وأُمّته ، وتجاه المبادئ التي كلفه الله سبحانه بالعمل بها ، والسّير على نهجها ..

وصاحب الموهبة العلميّة الذي آتاه الله القدرة على الإبداع والاختراع.. يجب أن يفكّر بأنّه إنسان عليه أن يخدم الإنسانية ، ويقّدم لها الخير والمنفعة .. فيوظّف عقله وعلمه لخدمة الإنسانية..

ان الذين وظفوا قابلياتهم لاختراع الورق والطباعة والكهرباء والأدوية والقطار والسيارة والآلات والمواد الزراعية... الخ .. خدموا البشرية ، ووفروا لها الراحة والصحة ، والإنتاج الغذائي بأقل الأسعار .. أمّا الذين صنعوا السّلاح الكيمياوي والجرثومي والنووي ، فانهم أجرموا بحقّ البشريّة ، وعرّضوها للفناء والدّمار . وصدق عليهم قول الله تعالى :

{وإذا تولّى سَعى في الأرْض ليُفْسِدَ فيها ويُهْلِكَ الحَرْثَ والنّسلَ} . (البقرة : ٢٠٥)

لقد صنع العالِم السويدي الموهوب (نوبل) الديناميت (المواد الشديدة الانفجار) ، لتُسْتَخْدَم في الأغراض السلميّة في نسف الجبال والصخور ، ولشقّ الطّرق والأنفاق ، وحفر الآبار ... إلخ، غير أنّها استُخدِمت في الحروب والعدوان وقتل الإنسان .. فأحسّ هذا العالِم بالخطأ ، ولكي يُكفّر عن هذا الاستعمال الخاطئ رصد جزءاً كبيراً من ماله الذي حصل عليه من هذه الصناعة .. جعلها جوائز للذين يقومون بخدمات مشهودة لسلام البشريّة ، وخدمتها في مجال العلوم والمعارف ، وتلك هي قصّة جائزة نوبل .

غير أنّ الكثير ممّن كانوا فقراء وأيتاماً استطاعوا أن يتغلّبوا على الفقر والحاجة ، ويكونوا عظماء خالدين في التاريخ ، فأصبح منهم العلماء والنوابغ ، والقادة العسكريّون والسياسيّون ، والكتّاب والمفكّرون والفنّانون ، أو أصبحوا من رجال المال والأعمال المرموقين بالجدّ والعمل المتواصل وقوّة الإرادة والتّصميم على السّير ..

إنّ الإنسان هو الذي يصنع الحياة ، وبإرادته يتغلّب على المشاكل والعقبات ، وحينما يستسلم للمشاكل والحاجة تنهار إرادته، ويفقد دوره في الحياة .

لقد جدّ كثير من الناس للتغلّب على الفقر ، ومواصلة الدراسة ، فتراهُ يعمل نهاراً ويدرس ليلاً ، أو يعمل ليلاً ويدرس نهاراً ، حتى استطاع أن يتغلّب على المشكلة .

برنامج إعداد معلمي الموهوبين

يعتبر تدريب معلم الطالب الموهوب من أهم الخطوات ضمن برنامج رعاية الموهوبين فالمعلم الذي يتعامل مع الطالب الموهوب يجب أن يلم ببعض الخبرات التربوية اللازمة لهذه العملية ، فالقدرة العملية للمعلم وإلمامه ببعض طرق التدريس والتقويم لا تكفي دون إجادة وحسن توظيف لها بما يساعد الطالب الموهوب على التعلم بما يتناسب مع قدراته العملية . وهناك علاقة وثيقة بين نوع البرنامج التدريبي وأسلوب الرعاية الإثرائية في الصف العادي يختلف بشكل أو آخر عن البرنامج الذي يصمم للمعلم الذي يرعى الطالب الموهوب ضمن أسلوب التجميع في أكاديميات مستقلة ، لذا يجب استحضار نوع الرعاية وأسلوبها عند تصميم البرنامج التدريبي .

وبشكل عام فإن أي برنامج تدريبي لا يبنى على تحديد الحاجة التدريبية للمتدرب لا يكون مؤثرا وقد يكون إهدار للإمكانات البشرية والمادية . لذا فإن تحديد الاحتياجات التدريبية للمتدربين يعتبر عنصر أساس عند التخطيط للبرامج التدريبية . كما أن الواجب أن يراعى مخطط ومصمم البرامج التدريبية المؤهلات البشرية القدرة على قيادة وتنفيذ البرامج التدريبية

المتوافرة والتي يمكن أن تتوفر في القطاع المعني بالتدريب أو التي يمكن التخطيط للبرامج التدريبية محدد بما هو متوافر من إمكانيات بشرية ومادية بل يفترض أن تكون الخطة طموحة في حدود الممكن حسب زمن الخطة .

تنقسم برامج التدريب الخاصة بالمهتمين في الموهبة والتفوق بشكل عام إلى نوعين ؛ النوع الأول يهتم بالكشف عن الموهوبين، وهذا النوع لن نتطرق إليه في هذا الكتاب ولكن سبق وقد نُشر لي كتاب فيه [١] ، والنوع الثاني وهو برامج التدريب الخاصة برعاية الموهوبين ، وهو ما سيتم التركيز عليه . كذلك يمكن النظر إلى البرامج التدريبية حسبت الفئة المستهدفة ، فنحن نعلم أن من وسائل الكشف المساندة عن الموهوبين هم أولياء الأمور والمعلمين بشكل عام ، وهؤلاء يحتاجون إلى ثقافة عامة في التعرف على الطفل الموهوب وسبل رعايته بشكل عام وقد لا يحتاج الأمر أكثر من التثقيف من خلال النشرات والملصقات والاجتماعات ووسائل الأعلام الأخرى .

---

[١] انظر كتاب "كيف تكتشف موهبة طفلك" لنفس المؤلف.

البرامج التدريبية لمعلمي الطلاب الموهوبين :

برامج التثقيف العام :

وهي عبارة عن برامج تثقيفية موجه لجميع المعلمين وبقية أفراد المجتمع بشكل عام . وهذه البرامج تقوم على المحاضرات والندوات والنشرات في المدارس مع استخدام وسائل الإعلام الأخرى مثل الصحافة والإذاعة والتليفزيون والإنترنت.

وتشتمل هذه البرامج على معلومات عن خصائص الطالب الموهوب ، وأساليب وطرق التعرف عليه وتمييزه عن أقرانه بشكل عام ، وطرق رعايته ، إلى جانب التعريف بمؤسسات المجتمع التي تقدم الرعاية للموهوبين.

برامج رعاية الموهوبين ضمن صفوف خاصة:

وهي برامج موجهة لمعلمي الطلاب الموهين الذين يقدمون الرعاية للموهوبين في فصول مستقلة داخل المدرسة أو في مراكز الموهوبين.

برامج رعاية الموهوبين ضمن الصفوف العادية :

وهي عبارة عن برامج تدريبية خاصة للمعلمين الذين يستخدمون أسلوب الرعاية من خلال البرامج الإثرائية ضمن الصف العادي ، مثال ذلك التدريب على تصميم البرامج الإثرائية التي تشمل الأنواع الثلاثة لأنشطة رنزولي. Runzulii

برامج رعاية الموهوبين ضمن أكاديميات مستقلة :

وهي عبارة عن برامج تدريبية خاصة بأسلوب الرعاية من خلال برنامج متكامل للطلاب الموهوبين في مدارس مستقلة (أكاديميات الموهوبين).

الفترات الزمنية للبرامج التدريبية :

يراعى عند تصميم أي برنامج الفترة الزمنية للبرنامج ، فهناك البرامج القصيرة الأجل من ثلاثة أيام حتى أسبوع ، والمتوسطة الأجل من أسبوعين إلى شهر ، و الطويلة الأجل من أكثر من أسبوعين حتى ثلاثة أشهر.

البرامج التأهيلية والتي لا تقل عن فصل دراسي واحد وتنتهي بالحصول على مؤهل أكاديمي .

المهارات والسلوكيات لتعليم التفكير المتشعب الإبداعي والعبقرية:

مجموعة من العمال كانوا مهتمين بحل المشاكل الخاصة بتعبئة طرد من رقاق البطاطس . الكيس القياسي لهذا الطرد كان غير غالية ولنن كانت قابلة للكسر . مما يساعد على تعرض عدد كبير من هذه الشرائح للكسر أثناء النقل . حاول العمال استخدام الأسلوب التناظري حيث يستخدم التناظر في حل المشكل . حاولوا أن يتخيلوا الأشياء التي تشبه رقائق البطاطس في الطبيعة .

فكر شخص في أوراق الشجر الجافة . حيث أنها تكون هشة ويمكن تحطيمها بسهولة كما يحدث للشرائح البطاطس تنبه أحد العمال إلى أنه بعد سقوط المطر يمكن جمع عدد كبير من الأوراق في أكياس بدون تحطمها ، ويمكن جمعها في أكياس قياسية. تم تجميع المجموعة في الخارج ، وبللوا بعض الأوراق ، ولاحظوا أن الأوراق المبللة يمكن ضغطها إلى مساحة مضغوطة بسهولة وبدون أن تتحطم . هذا التناظر كون الأساس بالنسبة لشرائح البطاطس , حيث أن هيئة هذه الشرائح التي تكونت أثناء البلل إلى شكل سهل في التعبئة . في السويد ، تلقى مجموعة من طلاب المدارس العليا تدريب على التفكير الجانبي ، هو تسلسل من التقنيات الخاص بتوليد الأفكار عن طريق النظر إلى الحالات من منظور جديد . قواد الصناعة والتعاون يقومون بتوفير الأشخاص

صغيري السن لكي يحلوا هذه المشكل . واحد من المشاكل يتعلق بصعوبة حث العاملين فلي مصنع للعمل في نهاية الأسبوع ، اقترح الطلاب أن يقوموا بإعطاء أجازه نهاية الأسبوع للعمال ، ويتم توظيف قوة عمل جديدة تعمل فقط في نهاية الأسبوع. تم تطبيق الفكرة .قد زاد عدد وظائف نهاية الأسبوع عن العدد الذي كان مطلوب .

"السيدة كوكبران " كانت تعتقد أن أفكار مشروع العلوم الخاصة بفصلها كانت غير أصلية وكانت غالباً تعبر عن عروض أو تجارب أكثر من الأبحاث.

بعد تعليم الطلاب الفروق بين الثلاثة أنواع من المشاريع ، ثم وضحت لهم كيفية استخدام توليد الأفكار لإمداد المشاريع . بدأ من فكرة عمل عرض على تربية النحل . اقترح التلاميذ عمل بحث علمي يتضمن تخمين تأثير الألوان على النحل . جذب النحل إلى الأزهار . ومقارنة منتجات العسل وخلايا النحل المختلفة في الشكل . وقد كانت بعض خدمات التلاميذ لنا قصة الجدية . ولكن " السيدة كوكبران " كانت سعيدة لرؤية أنواع مختلفة لمشاريع أنتجها التلاميذ لهذا العام.

براون " كان مركز في موضوع النقص الإبداعي الواضح لدى التلاميذ فنونهم وكتاباتهم . قد اشترى براون " كتاب عن

الأنشطة الإبداعية وأقترح ؛ بأن يبدأ في جذب التلاميذ للأنشطة لمدة ٣٠ دقيقة كل يوم جمعة بعد الظهر . في خلال أسبوع واحد بدأ التلاميذ في تسمية أنواع عديدة من الطيور التي يستطيعون أن يفكروا فيها . بعد أسابيع عديدة بدأ براون في السؤال . هل هذه الأنشطة كانت استخدام جيد لوقت الفصل . وقد رأى براون دليل على تحسن فنون وكتابات التلاميذ ووجد العديد من التقنيات المصممة لكي تساعد الأفراد في توليد أفكاراً أصيلة . عدد من هذه الإستراتيجيات نشأت في مجال الأعمال الجرة . حيث أن الأفكار الجديدة ضرورية لتطوير المنتجات والحفاظ على التنافس . بعض التقنيات استخدمت في المدارس كمحاولة لمساعدة التلاميذ لكي يكونوا أكثر إبداعا . والعديد من هذه الإستراتيجيات المشروحة . يمكن أن تكون مؤثرة في مساعدة كلا من الأطفال والمراهقين في إنتاج القصص والأفكار الإبداعية ولكن الظروف التي يعملوا من خلالها غير ملائمة . على أية حال فإن بعض التقنيات تكون مقلدة أو محاكاة عملية الإبداع منها : الاستقلال في الحكم واستعداد لكي نكتشف العديد من الخواص ، بجانب الاستمرار في الفكرة الأولى. التوافق مع التقنيات المصممة لتقدير التفكير الإبداعي الذي يعطي للأفراد مجموعة من الأدوات التي تستخدم للتنبؤ بالسلوك . فضلا عن الجلوس والانتظار للوحي للتحرك ، يمكن

أن يستخدم التلاميذ الاستراتيجيات المدروسة لكي يحولوا تفكيرهم إلى اتجاهات جديدة . على الرغم من امتلاك الأدوات فإن ممارسة مهارات التفكير الإبداعي لا تنتج أوتوماتيكيا في التحويل من هذه المهارات إلى ظروف أخرى . يجب أن يتم تعليم التلاميذ كيفية استخدام هذه المهارات ومتى يتم استخدامها وفي أي ظروف يكون من المهم استخدام التقنيات في الظروف المتنوعة ومناقشة تطبيقاتهم في مكان آخر من الممكن أن يعزز الأشياء التي يمكن أن بدؤها ، ليس كما كان في تسلية ظهر الجمعة ، ولكن كقرب من الحياة . لكي تساعد التلاميذ في توليد الأفكار العبقرية .

وتصميم تورانس وسافتر (١٩٩٠) لتنظيم التعليم ومهارات التفكير الإبداعي يحتوي على استراتيجيات التفكير المتشعب واستخدام الاستعارات والتشابه والتماثل ، والتمثيليات والدراما الإبداعية ، البرامج التجارية والتنافسية . واختيار أي الإستراتيجيات تلائم المحتوى الذي تدرسه مستوى تقدم التلاميذ واختيار التقنيات مثل التجمع لحل مشكلة ما .

من الممكن استخدامها تقريبا في أي مستوى ، مثل بعض الاستخدامات الأكثر تعقيدا للتخيل ،مناسبة ، أفضل للتلاميذ الذين لديهم قدرات إبداعية مجردة متطورة . ويمكن أن تحدد ما هي

الأفكار المفضلة لتلاميذك ، وكيف يمكن أن يتكيفوا ، وما هي عناصر حياة التلاميذ التي توفر أفضل الفرص للتحول .

نموذج التأمل للتعليم:.

نموذج التأمل لتورانس وسافتر (١٩٩٠) هو تصميم عام لتعليم التفكير الإبداعي الذي يأخذ في الاعتبار كلا من عمليات الإدراك المنطقي التي يمكن أن تفرز التفكير الإبداعي والعمليات المنطقية العليا التي تشكل لحظات من " البديهة ، والإلهام " والبصيرة " .

النموذج يمكن أن يستخدم لكي ينظم أي من النشاطات المؤسسة على أي من الإستراتيجيات التفكير الإبداعي فنموذج التأمل يوازي الأساسيات من التعليم الاستقرائي حيث . يستخدم الطلبة التفكير الإبداعي ومهارات التفكير الإبداعي لكي يرسموا استنتاجات ويحلوا مسائل ، أو الأخذ في الاعتبار البدائل .

وقد وصف تورانس وسافتر (١٩٩٠) عملية الإبداع كطريقة للبحث عن المعلومات بأنها الإتيان بالحلول ، فلكي نتعلم الإبداع ، يجب أن يكون المبدع مدرك التغيرات التي في المعرفة، والاختلافات ، والمشاكل التي تستدعي وجود حلول جديدة . لذلك

فإنها يجب أن تحث على المعلومات التي تركز على العناصر ومحاولة تذليل الصعوبات .

ويجب أن تبحث عن الحلول البديلة ووضع التصورات ، ووضع الفروض على صورة دالة ، والتفكير في الإمكانيات والتنبؤ بما يأتي بعد ذلك والوصول إلى حل ، والتفكير جيدا في الحل ، وجمع الأجزاء معا والتأمل منها . وفي النهاية يكون هناك إبلاغ النتائج التي تم التوصل إليها . والهدف من هذا النموذج هو إمداد التلاميذ بالخبرة التي تشجعهم لتعريف الثغرات الموجودة في المعرفة والتفكير بها بطرق مختلفة وأخذ الوقت للتأمل . نموذج التأمل له ثلاثة أجزاء . حيث أنه تأخذ في الاعتبار أنواع الأنشطة التي سوف تعزز التفكير الإبداعي للفرد قبل وأثناء وبعد الدرس . النموذج مصمم للاستخدام . بالاقتران مع محتوي الدروس البسيطة .



المراجع



مراجع البحث

المراجع العربية

(١) ابراهيم محمد المغازي (١٩٩٢): **دراسة نمو القدرات الإبتكارية خلال مراحل التعليم الثانوي المختلفة دراسة مقارنة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس .

(٢) ابراهيم وجيه محمود (١٩٨٦) : **القدرات العقلية** ، دار المعارف.

(٣) أحمد الرفاعي بهجت (١٩٩٢) : **فاعلية دور الإدارة المدرسية في إعداد مديري المدارس** .

(٤) أحمد زكي صالح (١٩٧٢) : **علم النفس التربوي** (الطبعة الأولى) مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .

(٥) أمال صادق (١٩٩١): **تنمية الإبداع في الفنون عند تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي** ، (في : مراد وهبه ، محرر) : الإبداع والتعليم العام . المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية .

(٦) بينيلوبي قرني (١٩٩٦): **العبقرية (تاريخ الفكرة)** ، عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت.

(٧) توفيق مرعي وأخرون (١٩٩٢): آراء **المشرفين التربويين ومدى كفاية تمكنهم من الكفايات الأدائية الأساسية**.

(٨) جابر عبد الحميد جابر (١٩٨٤): **الذكاء ومقاييسه** ، دار النهضة العربية ، القاهرة.

(٩) جون بريرل (١٩٨٩) : **نمو المخ والتطور العقلي للطفل** (ترجمة ممدوحة محمد سلامه)، مجلة علم النفس عدد ١١ سبتمبر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة.

(١٠) زكريا أحمد الشربيني ، وعبد اللطيف بن جاسم الحشاش (١٩٩٣): **اختبار (Z-A) لذكاء الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة**، مجلة دراسات نفسية ، القاهرة ، يوليو العدد الثالث .

(١١) عبد الرحمن العيسوي (١٩٩٧): **تنمية الذكاء الإنساني** ، الهيئة العامة لقصور الثقافة _ القاهرة سلسة الفلسفة والعلم (٤) الأمل للطباعة والنشر .

(١٢) عبد السلام عبد الغفار(١٩٩٧): **موهوبون أو متفوقون** : ورشة عمل حول اكتشاف الشباب ذوي المواهب العلمية ورعايتهم ، مركز تطوير تدريس العلوم بجامعة عين شمس يوليو.

(١٣) فؤاد أبو حطب (١٩٧١): **دور التربية في تنمية التفكير الابتكاري .** مجلة الفكر المعاصر ، عدد يونيو.

(١٤) ------------ (١٩٨٣) : القدرات العقلية ، ط ٤ .

(١٥) ---------- ، وآمال صادق (٢٠٠٠): **علم النفس التربوي** (ط ٦) ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة.

(١٦) فؤاد البهي السيد : **الذكاء** ، دار الفكر العربي ، القاهرة.

(١٧) فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠٢) : المتفوقين عقلياً ذوو صعوبات التعلم ، ط١ .

(١٨) كمال أبو سماحه واخرون (١٩٢٩) : **تربية الموهوبين والتطوير التربوي**، اربد ، دار الفرقان .

(١٩) محمد محمود محمد علي (٢٠٠٠): **هل العبقرية والموهبة والإبداع والذكاء مسميات لمفهوم واحد ؟** ، المؤتمر القومي للموهوبين : الدراسات والبحوث ، جزء (١) ، القاهرة ، ابريل.

(٢٠) نادر فرجاني (٢٠٠٠) : **خرافة المخ الصغير** _ ثراء استثارة المخ في سنوات الطفولة المبكرة يشكل المخ بما يعضد النمو السوي وينبت المواهب خطوة ، القاهرة ، المجلس العربي للطفولة والتنمية العدد التاسع ، فبراير .

(٢١) نادية حسن إبراهيم (٢٠٠٠): **الموهبة والموهوبون** : إشكالية تحديد المفاهيم، المؤتمر القومي للموهوبين ، القاهرة إبريل .

(٢٢) يسرية علي محمود (٢٠٠٠) : **أراء في تعليم الطلاب الموهوبين في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة** ، المؤتمر

القومــي للموهوبيــن ، الجــزء الأول ، القــاهرة ،
ابريل. ص ٢٥ - ٥٦.
(٢٣) يوســف ميخــائيل أســعد (١٩٧١) : **تربيــة الموهــوب والمتخلــف** ،
القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

المراجع الأجنبية :

(24) Medougall (1997): Creativity in self actualizing people in
'H .and person (Ed) creativity and its
cultivation . New York .Harper and raw.

(25) Hans Garth and c . Wright Mlles (1969) : Character and
social structure London.

(26) Terman. L .M .Terman's Measure of Inteligence . Baston .
Houghton Mifflin 1916.

(27) Vernon, P Intelligence and attainment tests. London univ
of London press 1960 .

الفهرس